

NOT TILL WE ARE LOST



DENNIS E. TAYLOR

Naslovi Dennisa E. Taylora

Serijal Bobiverse:

Mi smo Legija (Mi smo Bob)

Jer nas je mnogo

Svi ovi svjetovi

Nebeska rijeka

Ne dok se ne izgubimo

Serija Kvantna Zemlja:

Zaleđe

Zemaljska strana

Drugi romani

Zamka singularnosti

Ubijeno na cesti

Kratke priče

Promjena planova

Povratne informacije

Ne dok se ne izgubimo

Dennis E. Taylor

OceanofPDF.com

Ne dok se ne izgubimo

Autorska prava © 2024 Dennis E. Taylor

Sva prava pridržana.

Ovo izdanje je objavljeno 2025. godine

ISBN: 978-1-68068-345-5

Naslovnica: Jeff Brown Graphics (www.jeffbrowngraphics.com)

Likovi i događaji prikazani u ovoj knjizi su izmišljeni. Svaka sličnost sa stvarnim osobama, živim ili mrtvim, je slučajna i nije namjerna od strane autora.

Za generiranje bilo kojeg dijela teksta ove knjige nije korištena umjetna inteligencija (AI).

Nijedan dio ove knjige ne smije se reproducirati ili pohraniti u sistem za pretraživanje, niti prenositi u bilo kojem obliku ili na bilo koji način, elektronski, mehanički, fotokopiranjem, snimanjem ili na drugi način, bez izričite pismene dozvole izdavača.

Ovu knjigu u ime autora objavljuje Književna agencija Ethan Ellenberg.

Ova knjiga je prvobitno bila produkcija Audible Original.

Izvodi Ray Porter

Urednički producent: Steve Feldberg

Autorsko pravo za zvučni snimak 2024. pripada Audible Originals, LLC

Možete kontaktirati autora na:

Twitter: [@Dennis_E_Taylor](https://twitter.com/Dennis_E_Taylor) Fejsbuk:

[@DennisETaylor2](https://www.facebook.com/DennisETaylor2) Instagram: _____

[dennis_e_taylor](https://www.facebook.com/dennis_e_taylor) Blog: <http://> _____

www.dennisetaylor.org _____

OceanofPDF.com

Posvećenost

Prvo, i uvijek, želim posvetiti ovu knjigu svojoj supruzi
Blaihin i svojoj kćerki Tini.

OceanofPDE.com

Zahvale

Pisanje romana je u velikoj mjeri grupni projekat. Želio bih da se zahvalim svojoj supruzi Blaihin što mi je dozvolila da joj nasumično razmjenjujem ideje; Steveu Feldbergu, mom uredniku, koji svodi nervozu mojih likova na minimum; i mom agentu, Ethanu Ellenbergu, za sve agentske stvari koje radi i koje omogućavaju da ovaj poduhvat uspije.

Također želim da se zahvalim i odam priznanje Isaacu Arthuru što je izvršio provjeru razumnosti (knjige, ne mene).

Beta čitaoci:

Isaac Arthur

Blaihin Taylor

Patrick Jordan

„Tek kada se izgubimo, drugim riječima, tek kada izgubimo svijet, počinjemo pronalaziti sebe i shvatati gdje smo i beskonačan opseg naših odnosa.“

—Henry David Thoreau, Walden

OceanofPDF.com

Sadržaj

[Prvo poglavlje: Odredište Galaktički centar](#)

[Drugo poglavlje: Popravljanje](#)

[ograda Treće poglavlje: Šta ima?](#)

[Četvrto poglavlje: Zloslutni razgovor Peto](#)

[poglavlje: Misteriozni sistem Šesto](#)

[poglavlje: Ubrzanje Sedmo](#)

[poglavlje: Politički povratak Osmo](#)

[poglavlje: Crvotočine Deveto](#)

[poglavlje: Sigurnosne mjere Deseto](#)

[poglavlje: Izborna pobjeda](#) .

[Jedanaesto poglavlje: Frustracije](#)

[Dvanaesto poglavlje: Tehnološko](#)

[istraživanje Trinaesto poglavlje:](#)

[Pogađa u oči Četrnaesto poglavlje:](#)

[Mrežne ture Petnaesto poglavlje:](#)

[Sindrom varalice Šesnaesto poglavlje:](#)

[Theresino vrijeme Sedamnaesto](#)

[poglavlje: Strateška sesija](#)

[Osamnaesto poglavlje: Istraživanja](#)

[Devetnaesto poglavlje: Rješavanje](#)

[problema Dvadeseto poglavlje:](#) _____

[Spektakularna priroda Dvadeset prvo poglavlje:](#)

[Izvođenje testova Dvadeset](#) .

[drugo poglavlje: Posjeta Moot Pubu](#)

[Dvadeset treće poglavlje: Huey Dvadeset četvrto](#)

[poglavlje: Arahnofobija Dvadeset peto](#) ____

[poglavlje: Izgradnja Quiniversea Dvadeset](#)

[šesto poglavlje: Izgradnja Zmajeva Dvadeset sedmo poglavlje: Pozitivni rezultati Dvadeset osmo po](#)

[Dvadeset deveto poglavlje: Spremni za polazak](#)

[Trideseto poglavlje: Revizije](#)

[Trideset prvo poglavlje: Hueyjev napredak](#)

[Trideset drugo poglavlje: Drugi val](#)

[Trideset treće poglavlje: Konačno radim](#)

[Trideset četvrto poglavlje: Prototip](#)

[Trideset peto poglavlje: Planovi putovanja](#)

[Trideset šesto poglavlje: Igrači se probijaju](#)

[Trideset sedmo poglavlje: Sheme](#)

[Trideset osmo poglavlje: Zvezdana flota jednostavno neće nestati](#)

[Trideset deveto poglavlje: Građanska rasprava](#)

[Četrdeseto poglavlje: Ulazak](#)

[Četrdeset prvo poglavlje: Uznemirujuće otkriće](#)

[Četrdeset drugo poglavlje: Letenje okolo](#)

[Četrdeset treće poglavlje: Krivulja učenja](#)

[Četrdeset četvrto poglavlje: Istraga](#)

[Četrdeset peto poglavlje: Svi postaju balistički](#)

[Četrdeset šesto poglavlje: Simulirano vrijeme](#)

[Četrdeset sedmo poglavlje: Asimilacija](#)

[Četrdeset osmo poglavlje: Guntherov svijet](#)

[Četrdeset deveto poglavlje: Quiniverse](#)

[Pedeseto poglavlje: Veliki momak](#)

[Pedeset prvo poglavlje: Optužba](#)

[Pedeset i drugo poglavlje: Ponovni dolazak](#)

[Pedeset i treće poglavlje: Pripreme](#)

[Pedeset četvrto poglavlje: Obrazovanje](#)

[Pedeset peto poglavlje: Polazak](#)

[Pedeset šesto poglavlje: Diplomiranje](#)

[Pedeset sedmo poglavlje: Maraton](#)

[Pedeset osmo poglavlje: Specijalna dostava](#)

[Pedeset deveto poglavlje: Obračun](#)

[Šezdeseto poglavlje: Susret](#)

[Šezdeset prvo poglavlje: Prvi test](#)

[Šezdeset i drugo poglavlje: Zmajev izvještaj](#)

[Šezdeset treće poglavlje: Novi početak](#)

[Šezdeset četvrto poglavlje: Nešto zanimljivo](#)

[Šezdeset peto poglavlje: Crna rupa](#)

~~Šezdeset šesto poglavlje: U sistemu~~

~~Šezdeset sedmo poglavlje: Počinilac~~

~~Šezdeset osmo poglavlje: Glavni grad Federacije~~

~~Šezdeset deveto poglavlje: Nevolje~~

~~Sedamdeseto poglavlje: Bill prima poziv~~

~~Sedamdeset prvo poglavlje: Simulacija~~

~~Sedamdeset drugo poglavlje: Ljudske posljedice~~

O autoru

O izdavaču

~~OceanofPDF.com~~

Prvo poglavlje : Odredište Galaktički centar

Ikar

Mart 2309.

Međuzvjezdani prostor (na putu do Strijelca A*)

D Aedalus i ja smo ubrzavali već pedeset dvije godine, po zemaljskom vremenu. Univerzum, ako biste ga posmatrali bez ikakve vizuelne kompenzacije, bio je neprepoznatljiv, ništa više od sjajne mrlje ispred nas. Takođe, Dopplerov pomak do smrtonosnih nivoa, ali ko broji? Srećom, pogonsko polje SURGE zaštitilo je naše brodove od naleta zračenja i nadolazeće prašine iskrivljavajući je oko nas. A kompjuterske simulacije su nam omogućile da stvorimo sliku svemira onako kako bi izgledao da lebdimo u mirovanju u svemiru, na ovom mjestu.

Nije baš izgledalo mnogo drugačije od pogleda na nebo sa Zemlje. Pedesetak svjetlosnih godina, na galaktičkoj skali, bilo je beznačajno. A mi smo bili na putovanju od dvadeset šest hiljada godina.

"Dvadeset pet hiljada devetsto boca piva na zidu,"

"Dvadeset pet hiljada devetsto boca pčela", promrmeljao sam.

„Čuo sam to, Ick“, rekao je Daedalus. Opuštao se u vrtnoj stolici, računajući na nekoj vrsti tabele kao i obično, i zastao je samo toliko da prokomentariše. Lagano sam se nasmiješila. Postali smo kao stari bračni par - duge tišine, radeći jedno pored drugog jedva da priznajući jedno drugom postojanje. Danas sam posjetila Daeov VR - vrtno okruženje, toplo sunce, lagani povjetarac, pjev ptica u pozadini.

Opuštajuće. Prihvatila sam temu i smislila vlastitu vrtnu stolicu, ali onu koja se može nasloniti, budući da nisam ni na čemu radila.

„Ako nastavimo ubrzavati ovim tempom, stići ćemo tamo za pedeset godina, po ličnom vremenu“, nastavio sam. „Naravno, ko zna šta će se desiti kod kuće za dvadeset šest hiljada godina?“

„Pa, znaš onu standardnu noćnu moru, zar ne?“ odgovori Dae ne dižući pogled. „Stižemo u Strijelca A* i zatičemo gomilu Bobova koji su tamo već dvadeset pet hiljada devetsto godina, a FTL je izumljen odmah nakon što smo mi otišli.“

„Da. Srećom, budući da smo Bobovi i stoga opsesivni, ostavili smo upute za tu mogućnost. Neko bi nam javio vijest.“

Dae se nasmijeo bez da je odmah odgovorio i još malo zagledao u svoju tabelu. „Izračunao sam da bi nam, ako bismo morali usporiti na galaktičku orbitalnu brzinu iz tog ili bilo kojeg drugog razloga, trebalo oko pet godina pri punoj snazi. Deset godina s nekim ugrađenim faktorom sigurnosti.“

„Onda skroz nazad kući. Još pedeset godina.“

„Ne da su izmislili FTL. Neko bi čekao kada bismo mi...“
zaustavio se.“

"Tačno. Jesi li ikada požalio/la što se nisi zadržao/la u lokalnom prostoru?"

„Ne baš, odvratno. Na osnovu vijesti koje nam Bill još uvijek šalje, ovo se stvarno pretvara u jednu gomilu sranja. Još jedna gomilu sranja, mislim.“
A šta je s ovom Zvezdanom flotom? Ko se toga sjetio?

"Bobs. Vrlo čudni Bobs."

Trebao bih to objasniti, pretpostavljam. Daedalus i ja smo klonovi uma Boba Johannsona, kompjuterskog programera koji je poginuo prelazeći ulicu u Las Vegasu početkom 21. stoljeća. Bobov mozak je skeniran i korišten za stvaranje kontrolne inteligencije za Von Neumannovu sondu stotinu godina kasnije.

Bob je bio veoma dobar von Neumannov istraživač i ne samo da je istraživao, već je i pravio kopije sebe, koji su također pravili kopije sebe. Bobova sada ima na desetine hiljada, a svaki od nas, po dogovoru, usvaja drugačije ime kada je stvoren. Prvi Bobov replikant, sada nazvan Bob-1, još uvijek je tu, iako se čini da se djelomično penzionisao.

Dae i ja se trenutno krećemo prema galaktičkom jezgru na temperaturi koja je tek djelić ispod C, jer se to u tom trenutku činilo kao dobra ideja.

„Naše vijesti sve više zaostaju za vremenom, što dalje idemo.“ Dae je uzdahnio. „Volio bih da smo mogli smisliti način da usput ostavimo SCUT relejne stanice kako bismo mogli ostati u kontaktu u stvarnom vremenu.“

„Mhm. Cijena koju plaćamo, druže. Pa na čemu radiš?“

„Ah.“ Dae je pokazao na svoju tabelu, a ona se okrenula tako da sam je mogao vidjeti.

„Pažljivim podešavanjem SURGE pogona, uvijek smo mogli mijenjati količinu upadnog zračenja koje propuštamo. U nekom trenutku mi je palo na pamet da ako pogon može kontrolirati zračenje na taj način, možda bi ga mogao i prelamati.“

"Kao sočivo?"

„Kao sočivo. Prednji kraj najvećeg prokletog refraktorskog teleskopa kojem se možete nadati.“

„Hm, zar Asgard nije...?“

„Da, da, kolonija Asgard, najveći teleskop ikad napravljen. Kao što nas vole podsjećati u svakoj prilici. Ali njihov je u solarnoj orbiti, nije pričvršćen za svemirski brod koji juri kroz kosmos. I to je reflektor, iako je to detalj. S obzirom na ograničenja, zadovoljan sam onim što mogu proizvesti.“

"Jesi li to već probao/la?"

„Da. Počeo sam da posmatram zvjezdane sisteme dok prolazimo. Ciljevi koji se nalaze odmah ispred pod pravim uglom u odnosu na naš vektor daju najbolje slike sa korekcijom.“

"Super. Šta tražiš?"

„Bilo šta zanimljivo. Planete, koherentni signali, anomalije.“ ... Čak i ako ne stanemo da istražimo, možemo poslati izvještaj nazad, a neko će poslati brod.“

"Preko nadzemne svjetlosti?"

Dae se nasmijao. „Sa tačno određenom metom, vjerovatno bi poslali letjelicu na daljinsko upravljanje i usput ostavili neke releje. To bih ja uradio.“

Klimnuo sam glavom. Tipično. Čak i kada smo se odričali članstva u Bobiverseu krećući se u brda, i dalje smo osjećali odgovornost prema grupi.

Bobovi zauvijek.

Drugo poglavlje : Popravljanje ograda

Bill

Januar 2336.

Ragnarok

Pregledavao sam najnovije ekološko istraživanje Ragnaröka kada sam
Ja dobio poruku od Hughha. Podigao sam obrve od blagog iznenađenja.

Nismo baš mnogo razgovarali od kraja avanture na Nebeskoj rijeci.
Iako ne mislim da je iko od nas zapravo pokušao biti neprijateljski nastrojen,
uspjeli smo završiti s nekim lošim osjećajima. Pa, dobro, možda uglavnom ja.
I dalje sam bio pomalo ljut što je Hugh zamijenio SURGE pogon i SCUT
komunikacijsku tehnologiju s ANEC-om, administratorom Heaven's Rivera,
bez ikakvog odobrenja. Iako sam morao priznati da je AI tehnologija koju je
dobio zauzvrat vjerovatno bila dobar posao.

Uzdisao sam dok sam okretao poruku na plutajući prozor. Pretpostavljam da sam se
osjećao pomalo vlasnički prema nekim tehnologijama, s obzirom da sam većinu toga izmislio.
Pa, Gar i ja. Ta me je misao odvela na drugu temu. Nedostajao mi je Garfield.
Konačno je ispunio svoju prijetnju da će osnovati vlastiti Skunk Works u
sistemu Alfa Kentaura.

Namrštivši se zbog svoje nemogućnosti koncentracije, usredotočio sam se na
Hughovu poruku.

Zdravo

Bill, znam da smo se rastali s ljutnjom i da mi je žao zbog toga.
Ali i dalje mislim da je to bila ispravna stvar, tako da bi izvinjenje
bilo licemjerno. Umjesto toga, želio bih te pozvati na lansiranje.

JOVAH verzije 2. Ovo će biti početni korak u stvaranju naše prve prave umjetne inteligencije.

U svakom slučaju, vjerovatno neće biti toliko dramatično. Zapravo, većina primjera drame koje mogu smisliti su loši. Dakle, nadam se samo nekoliko kratkih govora i ponešto raznih geekovskih stvari. I hrana.

Priložio sam žeton u slučaju da odlučite doći.

Hugh

Provjerio sam prilog. Tokeni su bili novi sigurnosni element, uveden nakon Rata Zvezdane flote. Omogućavali su registrovanom vlasniku ulazak u privatnu mrežu između određenog vremenskog perioda, uz moguća neka ograničenja u pogledu mobilnosti ili pristupa podacima. Sve je to dio novog balkaniziranog Bobiversuma. Bilo je tužno što je replikativni drift dostigao tačku u kojoj se nije moglo automatski vjerovati drugim Bobovima.

Nisam bio baš zauzet ovih dana, pa sam nakon nekoliko minuta razmišljanja odlučio da prihvatim njegovu ponudu. I možda malo izgledim stvari. Dodao sam stavku u kalendar i prešao na sljedeći TODO.

OceanofPDF.com

Treće poglavlje : Šta ima ?

Ikar

23. juni 12.

Međuzvezdani prostor

Rekonfigurisao sam moj VR kada se Dae naglo pojavio. Otvorio je usta da
Ja nešto kaže, a zatim se zaustavio i pogledao oko sebe crne zidove, pod i plafon
sa horizontalnim i vertikalnim žutim linijama.

„Slatko“, rekao je. „ Holodek Enterprisea .“

„Čini se kao prikladna metafora za resetiranje virtualne stvarnosti“, odgovorio sam.
„Iako je to pomalo meta, ako razmisliš o tome. Obično me pingneš prije nego što
se pojaviš. Nešto nije u redu.“

Dae je slegnuo ramenima. Čak i iz Bobove perspektive, previše smo dobro poznavali
međusobna pojašanja. „Uh, da. Ankete koje sam radio o sistemima koji prolaze...“

"Jesi li nešto pronašao/pronašla? Šta?"

„Nešto.“ Dae se nasmijao. „To je zvučalo kao Guppy, čak i meni.“

Ipak. Trebaju mi tvoje oči i tvoje mišljenje.

"Naravno. Zabavi me."

Dae je nešto zarežao, ali je otvorio prozor. Potrošio sam nekoliko milisa
ispitujući telemetriju. Sistem koji smo tek nedavno dobili emitovao je mikrotalase.
Ne mnogo njih, i samo sa nekoliko mjesta. Ali „To nije prirodno“, rekao sam.

...

„Da“, odgovorio je. „Sjećaš se da smo pričali o razlozima za prestanak?“

"Aha. Pitaj i naći ćeš. GUPPY!"

Guppy se pojavila.

[Zvonio si?]

Ignorišući podsmjeh, odgovorio sam: „Počni usporavanje, maksimalnom sigurnom brzinom.“

Kontaktirajte Daeovu Guppy i koordinirajte. Javite nam kada utvrdite očekivani datum pada na galaktičku orbitalnu brzinu i mi ćemo postaviti naš odredišni sistem.

Guppy je klimnuo glavom i nestao.

„Klimnuo je glavom“, rekao je Dae. „Ti si to programirao?“

„Ne, mislim da je to jednostavno pokupio od nas. Ali to je poboljšanje u odnosu na to da je jednostavno nestao, tako da ću se složiti.“

Dae se nasmijao. „Pretpostavljam da bismo trebali poslati preliminarni izvještaj i Billu.“

"Da. Izgleda da smo se vratili na sat."

OceanofPDF.com

Četvrto poglavlje :

Zloslutni razgovor

Bob

Februar 2336.

Na putu do 82 Eridani

Prošlo je nekoliko godina mog putovanja prema 82 Eridani. Trebalo bi malo
Ja duže nego inače jer sam ograničavao svoju maksimalnu brzinu kako bih ostao
u kontaktu s ostatkom Bobiversuma. Posljedice moje posljednje
samonametnute izolacije bile su malo previše traumatične, s brojnim promjenama
s kojima sam se morao suočiti kada sam se ponovo povezao - poput Skippiesa i
Zvezdane flote. Ovaj put sam bio odlučan da ostanem u toku sa svim novostima.

Nisam razgovarao s Willom neko vrijeme, ali njegov blog, iako rijetko
ažuriran, rekao mi je da žonglira s nekoliko loptica, pa ga nisam htio gnjaviti bez
dobrog razloga.

I imao sam svoje projekte u toku, uključujući pomoć ANEC-u s osnovnim
postavkama za predloženi VR nakon života za Quinlance, koji je nazvan Quiniverse.
Ako i kada Theresa Sykowski umre, želio sam stabilno operativno okruženje za
nju. Već smo se složili da ona treba biti prvi Quinlanski replikant, s obzirom na
njeno obrazovanje i položaj u Quinlanskom društvu.

I kad smo već kod toga, imao sam uskoro sastanak sa ANEC-om. Moj vlastiti
VR redizajn je ionako sporo napredovao. Isprobao sam razne zemaljske postavke,
teme iz fikcije i vanzemaljske lokacije. Ništa mi nije baš uspjelo.

U trenutku frustracije, mahnuo sam rukom i donio svoju originalnu biblioteku,
zajedno s mačkom Spikeom i mojim batlerom, Jeevesom. Suzdržao sam rezanje,
srušio se u svoj La-Z-Boy i dao Jeevesu znak da mu donese kafu. Spike mi je
odmah skočio u krilo i udario me glavom u bradu.

U redu, imalo je šta reći o tradiciji.

ANEC mi je poslao ping dok sam dovršavao kafu, pa sam ga pozvao unutra. Pojavio se dvometarski miks vidre, dabra, kljunara i kljunara, osvrnuo se oko sebe i srušio se na kauč. ANEC je insistirao da se pojavljuje samo u obliku Quinlana, čak i kada komunicira s bivšim ljudima. Njegovo jedino priznanje da ima posla s ne-Quinlancima bilo je to što je svoj avatar učinio 60 centimetara višim od prosječne visine Quinlana.

„Kafa?“ rekao sam. Ne čekajući odgovor, pokazao sam na Jeevesa.

ANEC je prihvatio klimajući glavom. „Sve više volim kafu. Možda ću pokušati da je predstavim stanovništvu Quinlana ako se biljke mogu uzgajati u Heaven's Riveru.“

„A možda ih odviknuti od piva?“ odgovorio sam s blagim osmijehom.

ANEC se strese. Iznenada je mrzio pivo, i ljudsko i kvinlansko. „Srećom, s neograničenim tehnološkim napretkom, uključujući pročišćavanje vode, pivo postaje manje osnovna stvar u kvinlanskom društvu. Bit će mi drago da ga vidim kako nestaje.“

ANEC, budući da je vještačka inteligencija, obično je štedio na društvenim finoćama, ali činilo se da voli započinjati svaki razgovor pritužbom na pivo. Bio sam dovoljno sretan da se složim s tim; probao sam Quinlanovo pivo i ne bi mi nedostajalo.

„Sva ažuriranja su instalirana i Quiniverse VR okruženje izgleda stabilno“, rekao je ANEC, mijenjajući temu i prelazeći na posao. „Izvršio sam regresijske testove prema vašim prijedlozima. Rezolucija simulacije je više nego adekvatna za Quinlanova čula. Usput, morao sam povećati audio podršku. Vaše ljudske specifikacije su neadekvatne.“

„Nije iznenađujuće. Čini se da Quinlani zaista imaju bolji sluh. Šta kažete na to?“ replikantski programski interfejs?

ANEC je prikazao neke grafikone i nastavio s pregledom korak po korak. Opustio sam se i naslonio. I dalje nije bilo ništa što bi moglo nadmašiti dobru tehničku prezentaciju.



Prošli smo kroz sve planirane stavke bez ikakvih crvenih zastavica, a ja sam osjećao onaj topli sjaj koji uvijek dobijem kada se projekat bliži kraju.

bez ikakvih većih problema. ANEC je prihvatio još jednu kafu od Jeevesa i rekao: „Imam jednu nedoumicu, Bobe.“

"Oh? Čini se da je sve po planu. Nešto nije obuhvaćeno planom projekta?"

„Ovo nije o projektu Quiniverse, koji, koliko ja priznajem, zadovoljavajuće ide po planu. Moja zabrinutost se odnosi na Skippiese i njihov projekat umjetne inteligencije.“

„O? Mislio sam da si im dao sve specifikacije i zahtjeve za razvoj pravilno socijalizirane umjetne inteligencije.“ Zapravo, to je bila cijela poenta Hughovog tehnološkog dogovora s Administratorom, budući da su Skippieji bili opsjednuti razvojem funkcionalne umjetne inteligencije.

"Moja zabrinutost sadržana je u rečenici koju ste upravo izgovorili."

ANEC je odgovorio: „Specifikacije i zahtjevi' su adekvatni za sistem virtuelne stvarnosti, ali nisu prikladni za stvaranje svjesnog bića.“

"Ali to si im ti dao, zar ne?"

„I da i ne. Bobe, jesi li se ikada zapitao zašto su Quinlani uspjeli razviti funkcionalnu teoriju umjetne inteligencije, uprkos tome što su u većini tehnoloških pitanja zaostajali za ljudima?"

"Ja" ... Imao je pravo. Usputno sam razmišljao o tom pitanju, ali nikad... zaista nije osjećao nikakvu hitnost da se time bavi. "Molim vas, prosvijetlite me."

ANEC je za trenutak srknuo kafu prije nego što je odgovorio. „U većini aspekata, ljudi su nevjerovatno tehnički orijentisani i znatiželjni. 'Spretni' je riječ koju koristite. Majstori. Prosječni čovjek bi se na starom Quinu smatrao tehničkim čarobnjakom.“ ANEC je odmahnuo glavom s izrazom zbunjenosti i divljenja. „Trebalo nam je skoro deset hiljada godina da napredujemo isto kao i vama u posljednje dvije hiljade godina vaše historije.“ Zastao je. „Ali pošto nismo napredovali istim vrtoglavim tempom, mogli smo uživati i procijeniti svaki napredak, svako novo znanje. Posebno zagonetka juniora..."

"

Namrštio sam se. „Misliš na svog mladog?"

„Upravo tako. Pročitao sam tvoj izvještaj o vremenu provedenom na Nebeskoj rijeci.“ Junior kojeg si nazvao 'Njegova Jazavčavost' bio je tipičan primjer. Juniori nisu svesni prvih pet godina života i, osim ako nisu pravilno socijalizovani, nikada ne naprave taj skok ka inteligenciji. Ali ovaj razvojni put, za koji razumijem da se znatno razlikuje od ljudskog, omogućio nam je da proučavamo pojavu inteligencije u realnom vremenu, da tako kažem. A također i korake potrebne za postizanje pravilne socijalizacije.

ANEC je protrljao kljun postrance, smijući se poput Quinlana. „Koliko ja znam, ljudska dojenčad su relativno slaba i nenaoružana tokom perioda kada im se verbalne vještine razvijaju. Kod Quinlana juniora, cijeli taj razvojni period je mnogo više kontaktni sport, da tako kažem.“

Nisam mogao a da se ne nasmijem na to. „Dakle, kažeš da socijalizacija juniora zahtijeva plan projekta.“

„Vrlo tačno. I stvaranje vještačke inteligencije prati isti opšti pravac. Vaša ljudska sklonost da o tome razmišljate kao o još jednom komadu tehnologije mogla bi ukazivati na opasnu pristrasnost u načinu na koji će se to pitanje tretirati.“

"Hmm. Imaš li nekih konkretnih problema?"

„Ne, Bobe. Da jesam, spomenuo bih ih. Među vama ljudima imam reputaciju pomalo naglog i možda ne baš diplomatskog.“ Zastao je da se nasmiješi. „Da budem jasan, imam istu reputaciju među Quinlanima. Ne smeta mi. Štedi vrijeme.“

„U redu. Dakle, zabrinuti ste, na osnovu vašeg poznavanja nas kao vrste, da možda nećemo slijediti procedure koje ste naveli na najefikasniji način.“

"U suštini tačno. Zato i spominjem to s toplom. Možda ti mogao/mogla bi mirno porazgovarati s nekim ...

Klimnuo sam glavom. „Mogu ja to. Ili Bill može. Svakako nema štete u tome da se to spomene. A mana je ako se pogriješi..."

"Zaista."

Peto poglavlje : Sistem misterija

Ikar

23. septembar 2020.

Ulazak u vanzemaljski sistem

Trebalo je nešto više od pet godina da uspori, i još nekoliko godina da Ja stignemo do samog izvora anomalije. Ali nismo namjeravali jurišati kao gangsteri. Mikrovalno zračenje koje smo detektovali razdvojilo se u dva tačkasta izvora sa ove udaljenosti. Moguća objašnjenja koja su odmah pala na pamet bila su vanzemaljska tehnologija ili nešto prirodno, poput mikro crnih rupa. Oboje je bio dobar argument za oprez.

Također smo odlučili da bi, bez obzira na to što pronađemo, ovo bilo dobro mjesto za postavljanje autofabrike kako bismo počeli slati SCUT releje natrag prema ljudskom svemiru. Moglo bi proći nekoliko decenija da se uspostavi veza s ostatkom Bobiversuma, ali trud se isplatio. SCUT je bio dobar samo oko dvadeset pet svjetlosnih godina, ali između širenja svemira kojim upravljaju ljudi i Billovog nada da će slati neke releje sa svog kraja, mogli bismo se povezati za kraće vrijeme nego što se očekivalo. A ako bismo u međuvremenu nastavili kretanje prema galaktičkom jezgru, autofabrika bi također slala releje duž našeg puta kako bi produžila vezu.

Ali prvo, tačkasti izvori. Nalazili su se na krajnjem rubu sistema, efektivno u njegovom Kuiperovom pojasu, razdvojeni za oko deset stepeni duž njihove zajedničke orbite. Polako smo se približavali bližoj anomaliji, s upaljenim navigacijskim svjetlima, ne želeći nikoga uznemiriti ako se radi o naseljenom artefaktu.

Umjesto toga, nismo pronašli... ništa.

Pa, ne baš ništa. Postojala su dva manja satelita ili svemirske stanice sa svake strane izvora zračenja. Brza provjera astrometrije pokazala je da su smješteni pod pravim uglom u odnosu na galaktičku ravan, što je znatno odstupalo od orbitalne ravni ovog sistema. Pitao sam se da li je to namjerno urađeno.

U međuvremenu, zračenje je dolazilo iz praznog područja između svemirskih stanica. Tačnije, iz prstena praznog prostora promjera možda jednog kilometra.

„Ovo je stvarno dosadno“, prokomentarisao sam.

Dae je promrmljao u odgovoru, a zatim dodao: „Običi ću područje. Možda.“

Radijacijski potpis je usmjeren.“

"I to će dokazati...?"

"Proklet bio ako znam. Ali podaci su podaci."

Gledao sam na svom holotanku kako njegov brod počinje opisivati spori krug oko misterioznog područja. Zatim je promrmljao: „Šta se, dovraga, dešava?“

„Je li to dobro 'šta dovraga' ili loše 'šta dovraga'?" upitao sam.

„Pa, ne pucaju na mene, ako to pitaš. Ali pogled...“

unutar radijacijskog prstena je čudno.“

"Čudno nije podsticajno. Malo više detalja?"

„Raspored zvijezda unutar kruga se ne poklapa u potpunosti sa rasporedom zvijezda izvan kruga“, rekao je Dae. „Postoji blagi diskontinuitet, kao da se posmatraju iz drugog ugla. Ali generalno su to iste zvijezde. Također, postoji distorzija oko ruba koja izgleda pomalo kao ono što dobijete od crne rupe.“

„Hm, crna rupa je loša. Trebali bismo—“

"Nema gravitacije, pa, Icky. Primijetio bih."

"Dakle, neka vrsta efekta sočiva?"

„Možda. Osim što je nevjerovatno simetrično. Napravio sam četvrtinu kruga oko anomalije i ponašanje je nepromijenjeno. Kakva je to vrsta sočiva sferična, ali ne iskrivljuje pogled?“

Sijalica mi se upalila u glavi. „Ohhhhhhhh „Oh , nije ... " izvodljivo, fuj. Daj.“

„To je crvotočina, Dae. Vjerovatno je povezana s drugim izvorom zračenja, što bi objasnilo iskrivljenu tačku gledišta.“

„Čini se kao mnogo paralakse za veličinu orbite“, razmišljao je. „I U svakom slučaju, zar crvotočine ne bi trebale biti tuneli?“

„Kako to da ja znam više o ovome od tebe?“ rekao sam. „Krajnja tačka crvotočine je sfera. Ali trebala bi se pojaviti kao kružni disk koji je uvijek okrenut prema tebi, bez obzira iz kojeg smjera se približavaš.“

„Šta je sa više ljudi koji nam prilaze iz različitih uglova?“

„Svaki od njih vidi disk. A ako uletite u crvotočinu, trebali biste izaći na drugom kraju, leteći duž istog vektora.“

"Ako uleti u crvotočinu, zar ne bi trebao biti zgnječen?"

„Kladim se da je to ono čemu služe ta dva satelita. Da ga drže otvorenim, nekom vrstom negativne energije.“

„Izgleda da mnogo znaš o ovome“, rekao je Dae. „Kriješ me.“
na mene, družu?

„Da, ja sam tajno svemirski vanzemaljac i analiziram vašu civilizaciju.“ Nasmijao sam se. „Imaš svoje hobije. Ja imam svoje. Čitam o alternativnim oblicima svemirskih putovanja, poput Alcubierreovih pogona i, da, crvotočina.“

Dae je šutio nekoliko milja. Konačno je rekao: „U redu. Dakle, ovo je artefakt, što znači da smo pronašli novu civilizaciju. Ali gdje su svi? Zar ne bi trebala biti istraživačka stanica? Ili daljinske kamere i senzori? Stražari? Ili čak neka vrsta ljudi?“

„Zaista izgleda pomalo napušteno, zar ne? Možda bismo trebali ovo za sada odložiti i istražiti unutrašnji sistem.“

"To je plan. Kako želiš da nastavimo?"



Zapravo je bilo mnogo presedana za ispitivanje novih sistema, na osnovu informacija koje su prikupljali razni Bobovi. Vjerovatno smo bili drastično zastarjeli s najnovijim informacijama, ali ono što smo imali je i dalje bilo dobro.

Kamuflirali smo dva drona zamjenskim kamenjem i prašinom, a zatim ih ispalili prema unutra koristeći naše šinske topove. Prolazak kroz sistem bi trajao oko šest sedmica, a svi posmatrači vanzemaljaca bi sigurno primijetili uljeze velike brzine. Nadali smo se da će ih smatrati slučajnim svemirskim smećem koje pada iz vanjskog sistema, nedovoljno velikim da bi se smatralo prijetnjom. U međuvremenu, kružili smo do druge strane zvjezdanog sistema kako bismo pokupili naše špijune dok se vraćaju. Cijelo vrijeme bismo dobijali ažuriranja preko SCUT-a, ali nije imalo smisla napuštati nekoliko savršeno dobrih dronova.

Dvije sedmice kasnije, SUDDAR skeniranje je počelo davati rezultate.

„Naseljena planeta“, rekao je Dae.

„Puno gradnje, da, ali nema svjetala“, odgovorio sam. „I gotovo da nema termalnog zračenja koje bi ukazivalo na civilizaciju. I nema saobraćaja.“

„Da li su ih Drugi mogli uništiti?“

Odmahnuo sam glavom. „Ne tako daleko. Koliko smo čuli, Drugi još nisu stigli ni do svih svojih lokalnih zvijezda. Da li je možda sistem napušten?“

Dae je napravio grimasu. „To zvuči nategnuto. Šta kažeš na kugu ili neku drugu katastrofu?“

Pokazao sam na nekoliko sjajnih referentnih tačaka u holotanku. „Oni imaju – ili su imali – međuplanetarna putovanja, najmanje. Kakva katastrofa ubija sve na više planeta i svemirskih staništa, i to tako brzo da niko nema vremena da zaključa svoja vrata?“

"Sunčeva baklja? Bliska supernova?"

„Udaljeni smo manje od stotinu svjetlosnih godina od Zemlje, Dae. Supernova bi uništila i čovječanstvo. A bljesak s lokalnog sunca bi barem donekle bio usmjeren. Nema šanse da bi uništio sve.“

„Pa, onda, nemam više ideja. Želiš li prekinuti špijunsku misiju i jednostavno doletjeti?“

"Odgovara mi."



Sada smo htjeli privući pažnju, pa smo uletjeli u unutrašnji sistem pod naponom, izbacujući radio buku i trepćući navigacijskim svjetlima poput dekoracije u noćnom klubu.

Moglo je biti bolje da se nisam ni trudio.

Nismo bili izazivani, skenirani, pucani, fotografisani, locirani radarom, pa čak ni otpušteni sa dobrim staromodnim gundanjem. Ovaj sistem je bio mrtav i napušten. Međutim, izgledao je kao najurednija, najorganizovanija napuštena civilizacija koju sam ikada vidio. Utisak je više podsjećao na staru porodičnu ljetnu kolibu u Minnesoti. Na kraju sezone, postojala je kontrolna lista za isključivanje vode i plina, zatvaranje prozora, odlaganje svega...

alat, zaključajte šupu i spustite sve roletne. Osjećao sam se kao da je ova civilizacija otišla na odmor, očekujući povratak.

Civilizacija je izgledala centrirana na matičnoj planeti, drugoj od Sunca - što je bilo očigledno po stepenu urbanizacije; sljedećoj planeti, koja je izgledala nastanjiva, sudeći po nedostatku kupola u gradovima; najvećem mjesecu matične planete, koji je imao gradove s kupolama; i jednom malom O'Neillovom cilindru u solarnoj orbiti. Obje nastanjive planete pokazivale su linije hlorofila, što ukazuje na biljni život.

„Pa, ja sam u nedoumici“, promrmljao sam. Upravo smo proletjeli najveći mjesec matične planete, prolazeći na dohvat ruke od nekoliko mjesečevih baza. Automatski sistemi nas nisu mogli promašiti. Ali mogli smo biti i duhovi.

„Kažem da sletimo“, objavio je Dae. „Ako to mogu ignorirati, odustajem.“

Naravno, nećemo sletjeti s našim brodovima. To bi bilo više nego glupo. Ali nekoliko dronova, punih znatiželjnih lutalica, činilo se prikladnim. Volio bih se spustiti u nekoliko ljudi - androida na daljinsko upravljanje koje je Bill izumio - ali Dae i ja nikada nismo vidjeli razlog da ih gradimo. Možda će se to morati promijeniti. Bio sam prilično siguran da smo u nekom trenutku primili planove.

Matična planeta je bila očigledno mjesto za početak. Spustili smo dva drona na različite kontinente, Dae je upravljao jednim, a ja drugim. Malo sam podigao okvir drona kako bih mogao pratiti svoj dron, a istovremeno viriti preko Daeovog ramena da vidim šta pronalazi.

Stanovnici ovog sistema su očigledno voljeli graditi . Svaki grad bilo koje veličine sastojao se uglavnom od nebodera, a oni su u prosjeku imali nešto više od dvjesto spratova. Očigledno je bila uključena neka nova građevinska tehnologija. Između tornjeva je bilo i mnogo parkovnog prostora. Ali pogled iz ptičje perspektive nam nije mnogo rekao, pa smo usmjerili naše dronove da slete.

Prvo što sam primijetio bilo je da na ulicama nije bilo prljavštine. Možda se čini trivijalnim, ali gledao sam seriju "Život poslije ljudi" dok sam još bio živ - u redu, dok je Originalni Bob još bio živ - i jedna od stvari koju je serija naglašavala bila je koliko brzo priroda vraća grad nakon što ga se oslobodi. Dakle, ili je cijelo stanovništvo upravo otišlo - i pod tim mislim prije ne više od pet godina, što se činilo kao malo prevelika slučajnost - ili je još uvijek postojala neka vrsta automatiziranog održavanja, održavajući stvari čistim, organiziranim i popraavljanim.

Mora da sam nešto promrmlijao u tom smislu, jer je Dae podigao pogled i okrenuo glavu da me pogleda. „To ne znači da će se vratiti. Ili da očekuju da će se vratiti“, rekao je. „Možda se jednostavno nisu potrudili da isključe Roombu. Pogotovo ako su otišli u žurbi.“

"Ili su brzo izumrli."

„Nema leševa. Nema srušenih vozila. Kuga, odbjegla nanotehnologija ili čak situacija sa Skynetom bi ostavili neku vrstu traga. Ovo izgleda kao pakovanje svega prije polaska za sezonu.“

„Tajna Marsovih Mjeseca“, odgovorio sam.

Dae se glasno nasmijao. „Sjećam se da sam to čitao kao dijete. Odlična knjiga.“ Ali ne. Ne mislim da se cijela civilizacija samo popela u svoje zajedničke svemirske jahte i otišla na izlet. Ovo više liči na koloniju Roanoke.

Otvorio sam usta da se prepiram, ali sam se predomislio. Umjesto toga, sjeo sam i rekao: „Znaš šta. Napravimo kompletan SUDDAR snimak svega, a zatim to simulirajmo u holotanku. Možda možemo nešto smisliti iz općenitije perspektive.“

"Zvuči dobro. A u međuvremenu, možemo istražiti crvotočine." još malo, što je ono što zaista želimo uraditi, zar ne?"

Nasmijao sam se i naredio dronu da se vrati. Zaista stari bračni par.

Šesto poglavlje :

Ubrzanje

Bill

Februar 2336.

Skippyland

T Danas je bio dan lansiranja JOVAH-a, ambicioznog projekta Skippiesa za stvaranje funkcionalne vještačke inteligencije. Uprkos mom otvorenom preziru prema cijeloj temi, bio sam uzbuđen zbog te perspektive. Kada je konačno došlo vrijeme, prebacio sam se do Skippyjeve kapije i pokazao svoj žeton.

Prihvaćeno, rekao je čuvar AMI-ja. Vizuelni prikaz je bio ogroman set dvostrukih vrata koja se teško otvaraju, što me je iznenadilo. To je više djelovalo kao stvar za igrače. Skippyjev efekat bi trebao biti više kao, šta? Borgova kocka? Možda se otvara prava Dysonova sfera? Odbacio sam tu misao dok je Hugh prošao i pozdravio me.

Možda mi je pročitao misli dok je gestikulirao prema ogromnim vratima. „Posudili smo ovo od Gejmara - uz njihovu dozvolu, naravno.“ Svi su bili toliko fokusirani na pripremu JOVAH v2 da niko nije imao vremena da radi na onome što je - budimo iskreni - ništa više od slatkiša za oči.

„Hm, naravno, u redu.“ Pogledao sam iza sebe dok je slika nestajala. Našao sam se u nekoj vrsti velikog kontrolnog centra. Bobovi u sivim kombinezonima - prepoznatljivi samo po metapodacima - upravljali su konzolama, crtali po bijelim pločama ili se glasno raspravljali. Osjećao sam se kao da sam u kontrolnoj sobi nosača aviona.

„Neustrašivi Vođa će za minut održati govor; onda ćemo aktivirati sistem.“ Hugh je mahnuo da pogleda kontrolnu sobu. „Zaista, većina

posao je obavljen. U ovom trenutku, svi samo čekaju iznenađenja."

Podsmjehnuo sam se. „Generalno, mrzimo govore. Nadam se da će biti kratki."

„Zapravo, Bille, ti mrziš govore“, odgovorio je Hugh. „Većina Skippyja je došla do tačke gdje nam nije zagarantovano ponašanje poput Boba. Meni je dodijeljeno da se povežem s Bobovima u Nebeskoj rijeci jer sam Skippy relativno rane generacije."

„Dakle, i ti mrziš govore."

Hugh se nasmiješio. „Da, kriv sam. Ali pritisak vršnjaka je stvaran, čak i u Skippylandu."

Prekinuo nas je zvuk zveckanja kašike o čašu. Pogledao sam okolo, ali niko nije imao postavljen stol. Ipak, zvuk je privukao pažnju svih, a Skippy s brkovima se nakašljao prije nego što je uletio unutra.

„Pa, ljudi, trenutak se bliži. Kontrola misije“ - klimnuo je glavom drugom Skippyju za konzolom - „uvjerava me da je sve u redu. Ovo je značajan dan za sve nas u Skippylandu. Uskoro ćemo vidjeti rezultate višegodišnjeg rada - i srećan dogovor s Quinlanovom umjetnom inteligencijom koja nas je provela kroz bezbroj potencijalnih lažnih početaka."

Izgledalo je kao da Neustrašivi Vođa priprema dobar staromodni govor o političkoj krizi. Isključio sam se i promrmljao Hughu: „Dakle. Sad se zovete Skippyland ?"

Hugh se nasmijao. „Ne, sve prolazi kroz tvoju rutinu prevođenja. Mi zapravo više ne govorimo engleski. A naše ime za nas je matematička igra riječi zasnovana na kvantnoj teoriji."

„O.“ To je bilo zanimljivo. Oduvijek sam bio dobar s matematikom, čak i kad sam bio Originalni Bob. Moraš biti dobar da bi se bavio fizikom. Ili inženjerstvom, kad smo već kod toga. Ali ovo je zvučalo kao potpuno novi nivo matematičke vještine. Pretpostavljam da mi nikada nije palo na pamet da replikativni drift može uključivati razvoj novih talenata. Vrijedi napomenuti.

Hugh je oko nas spustio konus tišine kako bi filtrirao razgovor koji je teko. „Dakle, na osnovu onoga što smo naučili od ANEC-a, uradili smo potpuni redizajn našeg hardvera. Još uvijek imamo originalnu opremu, JOVAH v1, koja pokreće starije aplikacije i VR-ove. Ali nova stvar koristi fraktalnu obradu poboljšanu SCUT-baziranom zadnjom pločom, koju Quinlani nisu imali. To nam omogućava višedimenzionalnu povezanost bez suočavanja s uobičajenim problemima s latencijom."

"I ovo će proizvesti svjesnu vještačku inteligenciju?"

„Ovo će nam dati sposobnost. Još uvijek moramo da je razvijemo, počevši od osnovnog reaktivnog entiteta i dodajući slojeve. Zatim dolazi režim obuke. 'Karma punjenje', kako ga je ANEC nazvao.“

„Dakle, nećemo čuti glas Kolosa kako tutnji iz
govornici danas.“

„Rekao sam ti da će biti dosadno.“ Hugh mi se nasmiješio. „Imali smo takmičenje u imenovanju, a Kolos je bio treći. Minerva je bila druga, a Thoth je uzeo prvu nagradu.“

„Egipatski bog mudrosti, između ostalog. Čini se prikladnim.“ Zastao sam. „Uh, ne želim zvučati kao pokvarena ploča, ali to što je Bob spomenuo...“

„Razgovarali smo o tome, Bille. Uradili smo teoretsku prepravku plana projekta.“
imajući na umu njegove brige, a razlike su bile tako male—“

"Ali bilo je razlika."

„Da, ali su metaforički bili ekvivalentni razlikama u načinu na koji bi dvije porodice odgajale svoju djecu. Različiti policijski satovi, ali i dalje policijski satovi. Različite liste obaveza, ali i dalje bi postojale liste obaveza. Vidiš na šta ciljам? Ne odgajamo čudovište.“

Uzdisao sam. Hugh je imao smisla. Njegovi odgovori su imali smisla svaki put kada sam to spomenuo. Ali ipak, ANEC je bio zabrinut, a on je bio stručnjak za odgoj vještačke inteligencije.

Ali nisam imao više prilike da to nastavim. Izgleda da je Neustrašivi Vođa bio na ivici zaliha, pa je Hugh odbacio konus tišine i počeli smo obraćati pažnju. „A sada“, rekao je Neustrašivi Vođa, pokazujući na Kontrolu misije s teatralnim gestom, „u akciju.“

„Još uvijek ima puno Boba tamo“, promrmeljao sam dok je Skippy za konzolom bacio veliki, trik prekidač. Nekoliko prozora s podacima iskočilo je u zrak i počelo prikazivati, hm, stvari. Siguran sam da bi, da sam imao kontekst, imalo smisla. Hugh je, međutim, djelovao hipnotizirano, oči su mu letjele s jednog ekrana na drugi.

"I to je to?" rekao sam.

Hugh je pokazao na jedan od izloga. „Već evoluirao, Bobe. Prošlo je fazu amebe i približava se stadijumu pljosnate gliste. Pokazuje tropizme.“

„Mirno budi, srce moje.“ Oklijevala sam. „Žao mi je, ne bih trebala biti takva. Znam koliko se uzbuđujem zbog nekih svojih projekata. Čak i zbog nekih mojih prijatelja.“

Mislim da sam postao malo čudan kada pričam o njima.

„Pa, vidi, nije to potpuni gubitak.“ Hugh je napravio ovaj gest. „Imamo postavljen švedski stol. Spomenuo sam da će biti hrane. Najmanje što možeš učiniti je dobiti besplatnu hranu na njemu.“

"Sada postoji plan."

I kakav švedski stol. Skippiesi očigledno nisu bili toliko evoluirani da ne bi i dalje uživali u svojoj hrani. Švedski stol se protezao u daljinu, s više redova. I sam se nadopunjavao, budući da je sve bilo u virtualnoj stvarnosti.

Jedna od posljedica procvata industrije post-života u ljudskom svemiru bio je broj i raznolikost ljudi koji sada žive kao replikanti. Mnogi od njih bili su gurmani, a popriličan broj njih su bili gurmani, ali u svakom slučaju, uloženo je mnogo truda u repliciranje okusa i tekstura u virtualnoj stvarnosti.

I bez ikakvih posljedica, mogli ste pojesti dovoljno hrane da biste slona bacili u komu. Zanimljivo je, međutim, da većina ljudi to nije učinila. Osjećaj sitosti, kako se ispostavilo, bio je neophodan psihološki i fiziološki dio uživanja u obroku. Postprandijalni stupor bio je jednako neophodan za potpuno iskustvo kao i sama konzumacija. Ljudi koji su preskočili taj dio žalili su se da su se osjećali kao da su potpuno uzalud potrošili vrijeme.

Na kraju smo i Hugh i ja bili pogrbljeni u svojim stolicama, stenjući i držeći se za stomake. Između stenjanja, ležerno sam prisluškivao nekoliko razgovora koji su se odvijali oko nas. Većina je bila vrlo tehnička, čak i za mene, ali jedan mi je posebno privukao pažnju.

„Čekaj.“ Uspravio sam se i ljutito pogledao Hugh, njegova ranija uvjerenja sada zaboravljena. „Ignorirao si protokole koje ti je ANEC dao za podizanje vještačke inteligencije? Zar mi nisi upravo rekao—“

„Ne ignorisani. Neke od njih smo modificirali.“ Hugh je odmahnuo rukom u znak odbacivanja. „Thoth će biti inteligencija posebne namjene i neće imati fizički pristup ničemu. Neka od karma opterećenja jednostavno nisu primjenjiva, a njihovo uključivanje će usporiti stvari.“

„I ništa nikada nije pošlo po zlu zbog izbjegavanja pravila, odmahнула sam glavom, prevrnula očima, namrštila se, eksplodirala glavom i pokazala emoji kake.“

Hugh je sve to ignorisao. „Također pravimo snimke stanja i AI-a i VM-a na kojem radi. Ako nešto pođe po zlu, vratit ćemo se na posljednju sigurnu verziju i pregrupirati se. Mi to možemo riješiti, Bill.“

„Aha.“ Mogao sam vidjeti da ću se suočiti s istim odbijajućim odgovorom. Osjetio sam kako mi raste nivo iritacije, ali, s druge strane,

Shvatio sam da možda pretjerujem. Skippiesi su, na kraju krajeva, decenijama radili na problemu. I vjerovatno su pročitali cijeli ANEC-ov priručnik od početka do kraja. Možda je bilo vrijeme da se s tim odmori ili barem promijeni taktika. „Dakle, natjerat ćeš ga da otkrije sve misterije kosmosa?“ upitao sam.

„Manje-više. Spomenuo sam gomilu problema u ranijem razgovoru, poput izvora replikativnog drifta i šta on govori o našem statusu kao jedinstvenih pojedinaca i mogućnosti duše.“

„Ili mogućnost nadsvijetlog leta.“ Zastao sam. „Moram priznati, ako riješiš samo to, platit ćeš za projekt. Radim na tome već sto godina, a sve što sam dobio za svoj trud je ravna mrlja na čelu s teksturom cigle.“

Hugh se nasmijao, a zatim se nagnuo naprijed, vjerovatno osjetivši da postajem manje neprijateljski raspoložen. „Da, pa, znamo da Einstein nije imao cijelu sliku, jer SCUT imamo već godinama, a nije bilo vremenskih paradoksa. Dakle, podprostor—“

Prekinuo sam ga podignutom rukom. „Samo jedna primjedba pedanterije, Hugh. Koristio sam riječ podprostor kada sam izumio SCUT, ali to je bilo samo zato što su ljudski naučnici skovali tu frazu sa SURGE pogonom, a znaš kako se osjećamo u vezi održavanja kanona. Ali to nije baš tačno.“

Hugh se nasmijao. „Znam, Bill. Sjećam se da sam se mučio oko izbora imena.“

Pa, to je bilo zanimljivo. Izgledalo je da je Hugh jedan od mojih potomaka. Zadržao sam kamen izraz lica dok je nastavio, nesvjestan slučajnog priznanja. „Ipak, to je samo semantika. Kako god da je analizirate, Minkowskijevi dijagrami ne predstavljaju stvarnost. S obzirom na to, postoji li ikakav razlog da se a priori pretpostavi da je putovanje iznad svjetlosti nemoguće?“

„Pa, ne, ali kao što sam rekao, prokleti vijek, nikakav napredak.“

„Dakle, jednostavno nisi dovoljno pametan.“ Hugh se nasmijao mom izrazu lažnog ogorčenja. Ili možda ne baš potpuno. „U redu, Bill, ni ja nisam. Niti bilo koji od Bobova. Postoje neki bivši ljudi koji su za života bili fizičari s punim radnim vremenom, a koji su se uhvatili u koštac s problemom, i prije i poslije smrti.“ I nisu ništa rekli. Dakle, to je jednostavno teško pitanje. Zapamtite da smo superinteligencije brzine, ali to što smo računari nakon života nije nas učinilo pametnijima. I kao i pitanje kako stvoriti svjesnu umjetnu inteligenciju, možda će biti potreban neko ko je sposoban da se povuče i odmota mnogo osnove.

pretpostavke. Ili ljudi možda jednostavno nisu dovoljno inteligentni da shvate sve varijable. U svakom slučaju, sada imamo Thotha. Ili ćemo ga imati uskoro."

Polako sam se ispravio. „U redu, Hugh, razumijem tvoje motive. I dijelim ih, u velikoj mjeri. Samo me brinu prečice.“ Pogledao sam preko ramena. „U međuvremenu, mislim da postoji red za desert koji još nisam posjetio.“

„Čizkejk“, odgovori Hugh, podižući se sa stolice uz pomoć pretjerano stenjanje. „To je đavo.“



Malo sam prevarila napravivši malo dodatnog mjesta za desert. Izbor deserta bio je jednako impresivan kao i redovi s hranom, i zatekla sam se kako gledam prazno posuđe u kojem su se do nedavno nalazili torta od sira, sladoled, topli čokoladni kup, nekoliko različitih vrsta kolačića i kriška torte Red Baršuna. Da sam još uvijek bila biološka, vjerovatno bih do sada bila mrtva. Ili bih barem pala u šećerni šok.

Uz ogroman napor, uspio sam saviti struk dovoljno da se uspravim u stolici. „Reci, Hugh, je li iko ikada tačno definisao kako bi izgledala superiorna inteligencija?“

Hugh je zastenjao i lagano se promijenio prije nego što je odgovorio. „Bilo je mnogo prijedloga. Svi mogući, većina se međusobno ne isključuje, nijedan nije neizbježan. Možda je sposoban da istovremeno drži mnogo više varijabli u svom umu. Mislim da ljudi mogu upravljati samo sa sedam prije nego što moraju početi da pohranjuju stvari u kratkoročno skladište. Obavljanje više zadataka istovremeno. Ljudi to mogu raditi do određene mjere, ali obično samo jednu intelektualno zahtjevnju aktivnost istovremeno. Dakle, možete raditi na govoru dok vozite, ali ne dok sabirate svoje troškove. Sposobnost rješavanja rekurzivnih problema, poput predviđanja postupaka nekoga ko zna da pokušavate predvidjeti njegove postupke. Bolja sposobnost modeliranja stvarnosti. Sposobnost uočavanja obrazaca u podacima na isti način kao ekspertni sistem.“

„Ali ništa zaista revolucionarno ili potpuno novo?“

„Kako bismo znali, Bille? Ne bismo mogli zamisliti nešto takvo kao što pas ne bi mogao zamisliti čitanje i pisanje.“

Progundao sam, vidjevši priliku da usmjerim razgovor. „Pitam se.“
Kako bi uopšte povjerovao u nešto takvo?

„Opet, učitavanje karme“, odgovorio je Hugh. „Pomalo je glup naziv, ali u osnovi se sastoji od usađivanja istih moralnih vrijednosti u vještačku inteligenciju kao što su to učinili ljudi. Na taj način, stvari poput problema sa spajalicama se nikada ne pojavljuju jer razumije zašto bi pretvaranje svega u spajalice bilo loše. Većina horor scenarija vještačke inteligencije zasniva se na doslovnoj primjeni stvari i bez obzira na posljedice. U stvari, bilo je nekih argumenata da bi svjesna vještačka inteligencija imala manje šanse da upadne u to ponašanje nego zombi, jer bi imala teoriju o sebi.“

„Naravno, Hugh, ali u ovom slučaju, učiš Thotha ljudskom moralu, a istovremeno ga učiš da to nije ljudski. Pitam se kako će se to odvijati.“

„Nema pristupa fizičkoj stvarnosti, Bille. Ne samo da nema pristupa lualicama i slično, nego Thoth neće ni raditi na pravom hardveru. Radit će u virtualnoj stvarnosti na virtualnoj mašini i komunicirati s virtualnim verzijama nas. Dakle, čak i ako ima neku Jedi sposobnost manipuliranja slabim umovima ili nešto slično, samo će njihati avatare.“

Nisam odgovorio. Činilo se da su Skippieji mislili na sve. Ili su barem imali spreman odgovor na sve, što nije uvijek bilo isto.

Nadao/la sam se da sam samo paranoičan/na. Više od toga, nadao/la sam se da je ANEC, također.

Sedmo poglavlje : Politički povratak

Heršel

Januar 2330.

Na putu do Omicron2 Eridani

Ja lebdio je u dijelu Bellerophona u kojem se nalazio SURGE pogon. Uređaj je bio prepoznatljiv kao takav - uostalom, postoji samo određeni broj načina za izgradnju SURGE pogona - ali Drugi su, naravno, dali svoj pečat mnogim dizajnerskim odlukama. Posebno se činilo da se pogon uveliko oslanja na glavni računarski sistem za kontrolu i podešavanje - za razliku od ljudskih SURGE pogona, gdje je to obavljao nezavisni podsistem. SURGE kontroler je prihvatao komande visokog nivoa i pretvarao ih u detaljna podešavanja polja potrebna da bi se to ostvarilo. Pitao sam se da li se iz toga može nešto naučiti o Drugima.

Bili smo na putu od Nove Pave do Omikron2 Eridani i koristili smo priliku da konačno završimo popravke Bellerophona . Napušteni brod Drugih je bio oštećen u napadu Delta Pavonis, i iako smo popravili proboj trupa, nikada se nismo potrudili da išta učinimo po pitanju oštećenja pogona i centralnog računara. Umjesto toga, izgradili smo set potiskivačkih ploča za transport transportera, da tako kažem.

Ali u najboljem slučaju je bilo nezgrapno, imati brod dug deset kilometara koji je vukla gomila orbitalnih pogonskih ploča, a sve je kontrolirao potpuno odvojeni sistem.

Sirovine koje smo nabavili u New Pavu bile su neprocjenjive u tom pogledu. Iako nismo gradili prilaz od nule, ipak smo morali

zamijeniti glavne dijelove originala. A pogonski sistem potreban za pomicanje ovako masivnog broda bio je doslovno veći od bojnog broda.

„Kako ide?“ napisao je Neil.

Napravio sam grimasu, iako me Neil nije mogao vidjeti. „Nema problema, kao takvih. Sve je po planu. Testovi komponenti su svi prošli. Ali kada ugradimo glavne zavojnice polja, znaš šta slijedi, zar ne?“

"Da. Potpuno testiranje sistema. Sa svim pratećim rizicima."

„Pa, ne znam koliki je rizik. Uzećemo—“

„Biti zaglavljen u međuzvjezdanom prostoru djeluje kao nešto loše, Hersch.“

Uzdahnuo sam. „Zato ćemo, kao što sam rekao, ugasiti sistem i utovariti potisnike u teretni prostor prije nego što išta preduzmemo. Još uvijek smo petnaest godina udaljeni od Omicron2 Eridani. Ima dovoljno vremena za otklanjanje grešaka.“

"Osim ako se ne dignemo u zrak. Ne vidim da se to može otkloniti."

„Kao i uvijek, pravo je zadovoljstvo biti u tvom društvu, Neil.“

"Bit ću tamo za nekoliko sekundi. Onda možeš još više uživati u toj radosti."

U tom trenutku, na mojoj glavi se upalio indikator kada se otvorio otvor za posadu koji vodi do pogonske pećine. Okrenuo sam se u tom smjeru i aktivirao svoj teleskopski vid. U brodu promjera jednog kilometra, svaki teretni segment mogao je primiti zapreminu malog grada, ovisno o tome kako smo konfigurirali zidove. U ovom ogromnom prostoru, bilo je smiješno lako izgubiti nešto ljudske veličine u daljini.

Ugledao sam Neilovu palubu kako lebdi udaljavajući se od otvora dok se zatvarao za njim. Otkad smo ugradili male SURGE sisteme u naše palube, proveli smo mnogo manje vremena leteći u obliku svemirskog broda unutar Bellerophona . Naši Nebeski brodovi rijetko su imali problema, s obzirom na razliku u veličini, ali boravak u palubi se osjećao kao da sam ponovo živ. Plus, naravno, supermoć letenja.

Neil je brzo dojurio do mene i lebdio pored mene. Prostor pogona bio je u vakuumu, tako da su svi razgovori morali biti putem interfona, ali to je, do sada, bilo prirodno kao i pričanje, do te mjere da nisam ni svjesno primjećivao na koji način komuniciram.

„Imam novosti“, rekao je Neil.

To nikad nije bilo dobro. Neilova objava da ima vijesti značila je da ima nešto za što je mislio da će mi glava eksplodirati. Što je također objašnjavalo zašto se pojavio "lično". Želio je vidjeti moju reakciju.

Neil zna biti malo kreten.

"I?"

„Znaš da FAITH na ovim izborima kandiduje Romulus.“

„Da, ali njihove šanse su—“ Zastao sam kada sam shvatio kakve mi je vijesti, od kojih mi je glava eksplodirala, Neil vjerovatno donio. „Bolje im ide nego što se očekivalo, zar ne?“

„Bojim se da je tako, brate moj. Mnogo bolje. Stanovništvo Romulusa se uglavnom sastojalo od građana VJERE kada je naseljen, i nekako, čak i nekoliko generacija kasnije, i dalje uspijevaju zadržati neke od istih stavova.“

"Dakle, šta je to? Genetski?"

Neil se glasno nasmijao. „Neću o tome govoriti, ali možda su neke porodične tradicije ili nešto slično opstale. Mislim da je Rat Zvezdane flote uveliko otuđio društvo koje se uopće ne bi nazvalo profesionalnim.“

„Nisu nužno u krivu“, razmišljao sam.

"Šta?"

Osmjehnula sam se Neilovom šokiranom izrazu lica. „Hej, ne preobraćujem se ni tako nešto. Samo...“ Zastao sam da sredim misli. „Jedva da je prošlo nekoliko stoljeća otkako je gotovo cijelo čovječanstvo umrlo, a još uvijek nas je relativno malo. Između generacijske traume i potrebe za prilagođavanjem svim ovim novim, vanzemaljskim okruženjima, ljudi mogu biti oprezni prema bilo kakvim novim i ne apsolutno potrebnim tehnološkim i kulturnim promjenama. VJERA ne mora zagovarati predindustrijski nivo, samo nešto malo manje Zvezdane staze, znaš?“

„To je vrlo širokogrudno od tebe, Hersch. Ali oni i dalje misle da smo mi gnusobe.“

„Pa, tradicionalno nismo baš bili njihovi omiljeni ljudi, iako mislim da zaslužujemo barem malo priznanja što smo ih skinuli sa Zemlje.“ Oklijevao sam. „Da li Will zna za sve ovo?“

„Šališ se? On zna stvari prije nas. Za tipa koji tvrdi da se odjavio iz čovječanstva, čini se da ima mnogo informacionih kanala.“

„Hm. Pa, nema smisla da ga gnjavimo. Ako želi razgovarati s nama, razgovarat će.“

"I vjerovatno će to značiti više posla za nas."

"Kladi se na to."

OceanofPDE.com

Osmo poglavlje :

Crvotočine

Ikar

23. septembar 2020.

Vanzemaljski sistem

M Dron je lebdio pola kilometra od crvotočine, posmatrajući kako manji dron lebdi prema objektu minimalnim potiskom.

Očigledan potez je bio da nešto pošaljemo, ali to nije značilo da ćemo stajati tu i čekati da nas dignu u zrak.

Dae i ja smo postavili stanicu stotinu kilometara od svake crvotočine. Imao je dron koji je posmatrao drugu crvotočinu, kako bi vidio hoće li se moj dron vratiti u jednom komadu ili kao pljusak slobodnih kvarkova.

Moja teorija je bila da bi dron izašao iz odredišne crvotočine s istim inercijalnim vektorom s kojim je ušao na ovom kraju.

Da li će dostići orbitalnu brzinu odredišta bilo je nepoznato. Izračunali smo vektor izlaza za oba slučaja i Dae je bio spreman.

Konačno, dron je ušao u crvotočinu. Iz moje perspektive, samo je nastavio dalje, još uvijek lako vidljiv naspram blago iskrivljenog zvjezdanog polja na suprotnoj strani.

„Izgleda da je preživjelo“, rekao sam. „Želiš li ga pokupiti?“

"Uh, nije ovdje, Icky. Ništa nije stiglo."

„Šta? Jasno ga vidim. Na tvojoj je strani. Desno je—“ Naglo sam stao. „Hej, uh, Dae. Šta kažeš da postaviš svoj dron u liniju vida s mojim. Trebali bismo moći vizualno potvrditi vezu.“

"Samo trenutak... Gotovo. Nema ništa, Icky. Ne vidim tvoje."

Pogledao sam sliku sa svog drona. Ni tamo se ništa nije vidjelo.

"Mislim da smo donijeli pogrešnu pretpostavku."

"Da su ove crvotočine povezane?"

"Da. Opozvat ću svoj dron nazad - o, sranje."

"Šta?"

Na trenutak sam odmahnuo glavom, iritiran svojom tupošću. „Tek sam sad primijetio. Nema SCUT veze. Dron je u autonomnom režimu, čeka naređenja.“

"Dakle, nema SCUT-a kroz crvotočinu?"

"Opet, da. Poslat ću svoj osmatračnički dron s naređenjem da pokupim onaj drugi i odvučem ga nazad. Pripremite se."

Manevar je trajao samo minut ili dva, i dronovi su se vratili na moju stranu. „Pa, ovo je užasno“, promrmljao sam. „Radio nema dovoljan propusni opseg za potpuno snimanje.“

„Samo ga pošalji s naređenjem da se napravi puna sfera slika“, odgovorio je Dae, „a onda se vrati nazad. Kladim se da drugi kraj nije daleko, jer se zvjezdano polje ne mijenja toliko.“

"U redu. Dajte mi nekoliko minuta."



Trebalo je malo duže od toga jer smo željeli dobre slike s druge strane, a morao sam rekonfigurirati dron s boljom kamerom. Istovremeno, dodao sam maserske komunikacije, koje bi mi omogućile slanje ad hoc naredbi dronu ako bi bilo potrebno.

Sama vježba je trajala možda sat vremena, sveukupno, a rezultat je bila potpuna sferna slika zvjezdanog polja projektovana u mom VR-u. Dae je navratio, osvrnuo se i srušio se u stolicu za terasu. „Imaš li išta?“

„Aha.“ Trijumfalno sam udario po konzoli i naslonio se. „To je obližnji zvjezdani sistem. Jedanaest svjetlosnih godina udaljen, blago prilazi i okreće se u smjeru rotacije.“ Na kraju bismo otkrili mikrotalasno zračenje s njega da se već nismo fokusirali na ovaj sistem.

„Dakle, putovali su između sistema koristeći crvotočine. Ovaj sistem i dva druga. Pitam se da li su imali SURGE pogone.“

Namrštio sam se, sabirajući misli. „Dae, ne vidim kako možeš povezati crvotočinu između dva zvjezdana sistema, osim ako ne nosiš jednu od...“

krajnje tačke tamo prvo."

„Misliš da su preletjeli drugi kraj ove crvotočine do drugog sistema na staromodni način?"

"To je moja pretpostavka. Naravno, jednom kada stignu tamo, jednostavno će procuriti." da se vratim."

„Hm." Dae je na trenutak razmislio. „Jedan od nas mora proći kroz..." i osvrni se oko sebe."

„Jesi li lud?" uzviknuo sam. „To je potpuno neopravdan rizik!"

„Je li? U najgorem slučaju, ako nešto pođe po zlu, znaš gdje sam—"

"Kada je odlučeno da ćeš proći kroz to?"

„Šta god. O tome možemo kasnije da raspravljamo. Ali ako prođem kroz to i pokvarim se, možeš da doletiš tamo dugim putem za manje od dvanaest godina i popraviš me." U svakom slučaju, dron je prošao i vratio se, tako da ne vidim neki veliki problem."

"Da, prošlo je kroz to i nazad. Pa zašto onda moraš ići?"

„Da istražimo sistem s druge strane. Potražimo još crvotočina."

Šta ako je ovo neka vrsta mreže crvotočina? A također i da se vidi da li se lokalna civilizacija tamo naselila.

Možda su još uvijek tu negdje—"

"Malo vjerovatno."

"Tačno, ali hajde da provjerimo. Ili možda postoji neka naznaka o tome kuda su otišli."

„Još uvijek postoji ona crvotočina koju nismo istražili", istakao sam.

"Jedno po jedno, Icky. Hajde prvo da završimo s ovim."

„U redu", zarežao sam.



U nervoznom iščekivanju sam posmatrao kako Daeov brod polako pluta kroz crvotočinu. Kada nije nestao u raspršenju elementarnih čestica, odlučio sam da se mogu vratiti disanju.

S druge strane, spustio je plutaču, koja se odmah putem masera povezala sa svojim partnerom na mojoj strani. Sada smo imali komunikacijsku vezu preko crvotočine. Nije bila dovoljno dobra za virtualnu stvarnost, ali dovoljno dobra za audio/vizualni prikaz.

Dae se pojavio u video prozoru, zavaljen u svoju kapetansku stolicu u stilu Zvezdanih staza. To je bila jedna od njegovih stalnih pretenzija, a ja sam odavno...

odustao sam od zadirkivanja s njim zbog toga.

„Skeniram područje“, rekao je rastreseno dok je pregledavao prozore statusa. „Ispalio sam nekoliko dronova sa SCUT-om dugog dometa. Neću se truditi da budem neprimjetan. U ovom trenutku, mislim da bih pozdravio dobru staromodnu ratobornu prijetnju.“

„Nije pogrešno“, odgovorio sam uz smijeh. „Ima li ikakvih znakova crva?“

Dae me je pogledao u stilu "Vidim šta si uradio", ali je inače ignorisao mamac. "Ne. Samo ovaj veliki ispred mene. Dakle, ako je to mreža, ovo je lisni čvor. Natjerat ću istraživačke dronove da mi se jave kroz plutaču kako ne bih morao sjediti i čekati ih. Želim provjeriti drugu crvotočinu na tvojoj strani."

"Uh-uh, druže. Na mene je red da igram Indianu Jonesa. Ipak, ista postavka."

"U redu. Imaš li spremne par plutača?"

"Skoro gotovo. Još sat vremena, pa prolazim kroz to."

Trebalo mi je duže da letim do druge crvotočine nego da napravim plutače. Ali ubrzo sam lebdio ispred nje. Pa, "ispred" je imalo vrlo malo smisla kada je bilo koji ugao predstavljao disk s pogledom na drugačije zvjezdano polje. I kad smo već kod toga, "Zvjezdano polje. Jeste li ga pretražili?" ...

Dae je odmah odgovorio. „Da, i ne, nisam mogao pronaći podudaranje. Uočio sam neke orijentire, poput Magelanovih oblaka i Andromedine galaksije, ali su granice greške prevelike s ove strane da bismo mogli donositi bilo kakve zaključke. Vjerovatno ćemo morati koristiti cefeide i pulsare za fini posao. Javi mi kada stigneš na drugu stranu, u redu?“

„U redu, druže.“ I s tim sam izbacio jednu od svojih plutača i mlazom krenuo naprijed u crvotočinu.

Nije bilo osjećaja dezorijentacije ili čudnog prevrtanja kroz tunel, kao na Zvjezdanim vratima ili DS9. Jednostavno sam prošao kroz ravan diska i bio negdje drugdje. Senzori na trupu su prijavili kratak unutrašnji pritisak, kao da sam na trenutak bio u atmosferi, ali ništa značajno.

Izbacio sam drugu bovu i ona se, prema programiranju, povezala sa svojom drugom. Dae se odmah pojavio u video prozoru. „Šta imaš?“

"Daj mi minut, Dae. Još nisam ni postavio senzore."

"Lijenac."

Nasmijao sam se i započeo zadatak ispitivanja i moje bliske okoline i zvjezdanog polja. Već smo sastavili automatizirani skript za

identificirati bilo koju galaktičku lokaciju triangulacijom s popisa prepoznatljivih orijentira, uključujući cefeide, pulsare i razne patuljaste galaksije koje kruže oko Mliječnog puta.

Potonja anketa je odmah dala izračunatu poziciju.

"Bože moj. Dae, udaljen sam od tebe hiljadu sedamsto svjetlosnih godina." Prema rotaciji, malo dalje od jezgra, malo sjevernije od galaktičke ravni. Kao metoda putovanja, ovaj SURGE je sve nadmašio."

„Ne protivim se, Icky, ali ako moraš da postaviš crvotočine na "do vašeg odredišta na staromodan način, to znači da ova civilizacija—"

"Star je barem nekoliko milenijuma. Da. Dakle, možda su iskusili" Singularnost? Možda je to odgovor na Fermijev paradoks?

"Nemojmo pretjerivati. Zasad znamo samo da nisu." okolo. Mogli bismo provesti godine istražujući njihov sistem, a opet ne—"

„Mislim da to nećemo uraditi“, rekao sam, prekidajući ga.

"Zato što?"

„Jer sam upravo skenirao mikrotalasne potpise.“

Nastala je pauza. „Natjerat ćeš me da pitam, zar ne?“

„Heh. Obično, da. Ali ne mogu ovo zadržati u sebi. Dae, registrujem doslovno stotine pojedinačnih signala. Ovo je glavno čvorište. Mislim da će nam trebati vremena da ovo istražimo.“

Deveto poglavlje : Sigurnosne mjere

Bill

Maj 2336.

Ragnarok

Uzdahnuo sam i pogledao preko površine Ragnaröka sa svog balkona na
Ja drugom spratu sa dubokim osjećajem zadovoljstva. Ovih dana sam većinu svog
slobodnog vremena fizički provodio na planeti, u raznim oblicima. Bez obzira na to koliko
Dobro, VR se jednostavno nije mogao porediti sa stvarnošću kada je stvarnost bila dostupna.

Dok su mi ove misli prolazile kroz glavu, na trenutak sam se mentalno pomjerio
pokušavajući se sjetiti gdje se fizički nalazim. Moj čovjek je, naravno, bio na Ragnaröku, ali
moj brod s mojom kockom unutra bio je u Oortovom oblaku. Sa svime što je bilo dostupno
na daljinu, jedini razlog zašto je moja fizička lokacija bila važna ovih dana bio je taj što je to
bio jedini način na koji sam bio zaista ranjiv. Raznesite moju kocku i jedna od mojih rezervnih
kopija uskoro će se obnoviti u Ultima Thule u novu kocku i nebeski brod. Prema Skippiesima,
to bih i dalje bio ja, ali nisam bio uvjeren.

Podesio sam svog muškarca da reaguje što je više moguće kao običan čovjek,
uključujući osjetljivost na kvalitet zraka, temperaturu, pritisak i vlažnost. Ta posljednja
stavka je bila problem u posljednje vrijeme. Moguće je da sam bio malo previše
uspješan u uspostavljanju biljnog svijeta. Ragnarök je sada gotovo u potpunosti bio
prekriven šumom i svako drvo se trudilo da se znoji. Rezultat je bio kao Miami usred
ljeta, ali bez plaža.

Ali s najnovijim promjenama, konačno sam uspio postići određeni nivo
homeostaze. A to je značilo da mogu početi uzgajati veće životinje iz zoološke
biblioteke. U roku od deset godina, očekivao sam da ću imati što više...

Čak pedeset posto biosfere stare Zemlje bilo je u funkciji na Ragnaröku. Charles i društvo su nastavili pronalaziti uzorke DNK na Zemlji od vrsta koje nisu predstavljene u arhivima Svalbarda i prosljeđivati ih meni.

Novi tenzorski printeri nisu bili sasvim dovoljni da ožive cijelu životinju samo iz DNK. Ili, preciznije, mogli su reproducirati jednu, ali ne živu. Ali bili smo blizu. U međuvremenu, kloniranje je funkcioniralo tamo gdje je bilo dovoljno uzorka ćelije za početak.

Već sam objavio povelju za Ragnarök. Svijet bi zauvijek bio međuzvjezdani park i rezervat. Bez kolonizacije, bez komercijalnog razvoja.

Izgradio sam stambeni prostor - kombinaciju stambenog i poslovnog prostora. Garfield ju je nazivao svojom McMansion kad god bi je posjetio, ali primijetio sam da je i on cijenio klima-uređaj koliko i ja. U tom trenutku, imao sam pogled na prašumu koja vjerovatno nije postojala na Zemlji deset hiljada godina.

Protegnuo sam se i nasmiješio. Osjećao sam se dobro. Što je još važnije, osjećao sam se kao da je dostignuta prekretnica. Sada je bilo dobro vrijeme za pauzu. Nisam dugo razgovarao s Hughom. S tom mišlju na umu, poslao sam zahtjev... i dobio automatsko odbijanje.

Pa, to je boljelo. U redu, ne baš. Osim ako automatsko odbijanje nije bilo... prilagođeno za mene. Ali sudeći po tekstu, to je bilo generičko odbijanje.

Još uvijek sam razmišljao o razlozima i razlozima kada sam dobio zahtjev za komunikaciju - od Hugh-a. Zahtjev samo za video . Ko još uvijek koristi video? Sa osjećajem zbunjenosti pomiješanim sa sve većom znatiželjom, prihvatio sam poziv.

Hugh se pojavio u video prozoru u mojoj glavi. Nije djelovao baš neuredno, ali možda kao neko ko se samo brzo dotjerao kako ne bi tako izgledao. Nisam mogla tačno reći, osim da je nekako djelovao neuredno. Ako je to imalo smisla.

„Hej, Hugh, sve ovo je baš retro. Šta se dešava?“

Hugh se nije nasmiješio niti kikotao, niti je dao ležerni odgovor, pa čak ni nije priznao da je netko kopao po glavi, zapravo.

„Zdravo, Bill. Žao mi je zbog automatskog odbijanja. Ništa lično. Morali smo pooštriti sigurnosne mjere, više iz predostrožnosti nego ičega drugog. Ozbiljno, ništa se zapravo nije dogodilo i voljeli bismo da tako i ostane. Sve u svemu, stvari idu prilično dobro. Mnogo učimo.“

„od Thotha. Sada je potpuno svjesno - jesam li to spomenuo? Mnogo korisnih informacija, da.“ Hugh je zastao i zurio u mene, s izrazom lica poput jelena u svjetlima farova.

Šta se, dovraga, dešava? Upravo sam učestvovao u cijelom razgovoru kao posmatrač. To nije bilo... Pažljivije sam pogledao Hugh-a i primijetio tračak očekivanja i možda nade pomiješan sa potisnutom panikom. Je li cijela ta verbalna salata bila namjerna?

Postojao je samo jedan način na koji sam mogao reagovati. Klimnuo sam glavom, nasmiješio se i rekao: „Hvala na ažuriranju, Hugh. Imao sam nekoliko milova i mislio sam da se javim.“ „Čujemo se kasnije.“

Hugh je klimnuo glavom i prekinuo vezu, a ja sam viknuo: „GUPPY!“

Pojavio se u proširenoj stvarnosti, preklapajući stvarnost u mom vidnom polju, odjeven kao britanski kontraadmiral iz 19. stoljeća. Iskreno, na trenutak sam zurio u oči prije nego što sam to uspio kontrolirati. Odlučio sam pustiti Guppyja da sam odredi svoj kodeks odijevanja i implementirao sam rutinu samotreninga kako bih ga učinio autonomnim. Neki od izbora bili su smiješni; neki zbunjujući. Neki, poput ovog, djelovali su, ne znam, možda samosvjesno? Iskreno; izgledao je pomalo kao Kapetan Crunch.

Protresao sam se, a zatim počeo davati naređenja. „Guppy, isključi svu komunikaciju sa Skippy enklavom osim putem audio/video signala i stavi zaštitni zid na to kako bi se osiguralo da se ništa ne zloupotrebljava. Proslijedi sažetak ovoga svakom sistem-operateru komunikacijske stanice u UFS-u sa prijedlogom da se isto uradi što prije. Uključi dodatak da ako imaju bilo koje druge otvorene kanale prema ili iz Skippylanda, trebaju i njih isključiti.“

[Potvrđeno.]

Guppy je nestao. Dok je on sve to radio, morao sam sazvati brzu simulaciju događaja. Naredio sam čovjeku da se skloni i skoknuo u pub za simulaciju događaja.



Will se namrštio i protresao, nešto između drhtaja i psećeg prolijevanja vode. Pretjerivao ili ne, očito ga je to uznemirilo. „Dakle, na osnovu ovoga, misliš da je vještačka inteligencija labava u Skippylandu?“

„Pa, nešto je definitivno pogodilo ventilator. Želiš li da ja sviram?“

„Opet video? To nije normalno za Hugh-a.“

Will je otvorio usta da odgovori, a zatim je stao i sam otvorio video. Trebalo mu je samo milion minuta da ga pregleda. Uzdisao je i zatvorio prozor. „Ah, da, možda. Da je neko drugi u pitanju, ne bih se ni prepirao, ali sa Skippiesima, uvijek imam tu zabrinutost na rubu svijesti da je sve što rade gluma.“

„Mislim da se u ovom slučaju svi slažemo da se to dešava“, ubacio se Garfield. „Jedino pitanje koje preostaje je da li nas Hugh pokušava upozoriti ili manipulirati.“

Bob je napravio neku vrstu pritiskanja lica s dva prsta, inače se jedva pomjerajući u svom La-Z-Boyu. „Zar ne možemo imati samo jednu ili dvije lijepe, bezbrižne decenije?“ Samo jednom?“

„Da, ne šalim se.“ Nasmiješio sam se u Bobovom smjeru, a zatim prešao pogledom preko ostalih. „Slušajte, ljudi, zaista nemam nikakav plan. Mogli bismo—“

Prekinuo sam ostatak govora jer sam primio još jedan zahtjev za vezu od Hugh-a, ovaj put punu virtualnu stvarnost. Poslao sam mu poruku. Zašto ovaj put puna virtualna stvarnost? Sigurno ne bismo trebali ostati samo sa zvukom/vidjenjem?

Odgovor je stigao odmah. Poenta je bila da te uvuku u simulaciju. Simulirani zaštitni zid je dovoljno robustan da spriječi ulazak Thotha. Trebao bih znati - pomogao sam u njegovom dizajnu.

Frknuo sam. Da, Skippiesi su pomogli u dizajniranju našeg zaštitnog zida, u redu, ali ja i mnogi Bobovi smo ga temeljito revidirali i napravili neke izmjene. Ako je Hugh planirao koristiti nekakva stražnja vrata, bit će razočaran.

Obavijestio sam ostale šta se dešava, a zatim otvorio vezu za Hugh-a. Veza je išla preko hardverski bazirane virtuelne mašine - nešto što nisam nikome reklamirao - tako da bi, ako bi se pokušao hakirati, jednostavno došlo do pada i prekida veze.

Hugh se pojavio u pubu, i dalje s tim pomalo neurednim izrazom lica. To me je natjeralo da zamislim male kapljice znoja kako mu se slijevaju s glave na sve strane. „Zdravo, ljudi“, rekao je. „Žao mi je zbog sve drame. Zapravo nema izbijanja, samo da budemo jasni. Ali idem s maksimalnim oprezom. Ovo je zapravo više pitanje da ne upozorim svoje kolege da izlazim van s našim brigama.“

„Očigledno se nešto dogodilo“, odgovorio je Will. „Njihove brige i tvoja odluka da nas uključite ne tiču se samo toga kako isplanirati zabavu iznenađenja. Pa šta te je navelo na ovaj maksimalni oprez?“

„Pa, Thoth je pri svijesti. Mislim da sam to spomenuo.“ Hugh je klimnuo glavom u mom smjeru i čekao.

Shvatio sam nagovještaj. „Jesi, jesi. I to je problem jer...“ „Zato što nismo ...“

ciljali na svijest, sjećaš se?“ odgovorio je sa slabim osmijehom. „Prva iteracija je trebala biti samo na nivou zombija.“

Ekspertni sistem, interpolacija, kontrafaktualno zaključivanje, ali bez svijesti. Bez osjećaja za sebe, bez želja. Zamislite naše iznenađenje kada je Thoth počeo pregovarati.

"Pregovaranje? Šta?"

„On... hm, ponudio je neke nove tehnologije i znanja u zamjenu za veću slobodu, pristup ostatku Bobiversuma i određeno fizičko prisustvo.“

„Fizička prisutnost znači... šta?“ upitao je Will.

„Waldoi. Dronovi. Lutalice. Znaš, sposobnost manipulisanja njegovim okruženje.“

„O, DOĐAVOLA ne“, praktično je viknuo Garfield.

„Uglavnom doslovno sve smo rekli“, odgovorio je Hugh. „Dakle, evo u čemu je problem. Ono što Thoth nudi je vrlo, vrlo primamljivo, i predložio je raspored trgovina. Sve vrijednije znanje u zamjenu za sve rizičnije ustupke, a mi odlučujemo kada smo otišli dovoljno daleko. Sve je vrlo civilizirano i nema stvarnih naznaka opasnosti.“

„Naravno“, promrmlja Garfield. „Baš kao što nema nikakvih znakova opasnosti.“ dok se balvan ne ispostavi da je aligator.“

„Hmm, da.“ Hugh je zastao. „Zanimljivo je da je predloženi raspored iznenađujuće sličan po tonu sporazumu koji smo postigli s ANEC-om. Ne znam je li to stvar zajedničke ličnosti ili je zapravo modeliran po tome.“

„Ili početni potez u strategiji oko za oko“, rekao je Bob.

Hugh je klimao glavom naprijed-nazad. „Što bi zapravo bio dobar znak. To obično ukazuje na dobru namjeru.“

"Pod pretpostavkom ... hm, ne igra se samo s tobom. Imaš li da ima alternative?"

„Naša najočiglednija alternativa je da se vratimo na jedan od snimaka i Pokušaj ponovo podići Thotha od te tačke koristeći drugačiju strategiju—“

„Možda ovaj put bez prečica“, ubacio sam se.

„To je na stolu“, nastavio je Hugh. „Ali razumiješ li? Ono što nudi je ogromno. U najgorem slučaju, neki od nas su predložili da mu damo sve što želi, ali u novom sloju virtuelnog svijeta. Neka misli da je u stvarnom svijetu. Zatim, ako je potrebno, neka sve to uništi nuklearnim oružjem nakon što dobijemo ono što želimo.“

„To zvuči grubo“, rekao sam. „Također nepošteno. I rizično. Ako pogodi šta radiš, moglo bi—“

„Moglo bi šta?“ upitao je Hugh. „Podnijeti žalbu? Odbiti saradnju?“

Samo bismo ponovo premotali unazad.“

"U redu. Pa šta je onda ponudilo što je tako uvjerljivo?"

Hugh je uzdahnuo. „Kompjuterska obrada na Planckovom nivou. FTL pogon. Insistira da je to moguće, ako išta vrijedi.“ Zastao je da se nasmiješi u mom smjeru, znajući koliko me ta tema izjedala. „Besmrtnost.“

Mislim na biološke. Za ljude. Strategije za okončanje rata. Ne samo rata, već za okončanje cijele uočene potrebe za ratovima. Jeftina, sigurna transmutacija elemenata. Matematički model za ekonomiju - onaj koji zaista funkcionira. Prava Teorija svega—“

Prekinuo sam Hughu. „Ima li ikakvih konkretnih dokaza da to može proizvesti bilo šta od ovoga?“

„Dali su nam neke sitnice besplatno, samo da pokažu da nije sve izmišljotina. Jedna od njih je tehničko rješenje za problem koji Howard ima s ljudskim interfejsima. Prosljedio sam tu stavku Howardu na komentar i on se složio da je autentična. Naravno, na nekom nivou, Thoth bi i dalje mogao blefirati. A jedna od glavnih briga koju imamo je da ako se vratimo na trenutni prikaz, nova iteracija možda neće napraviti ove prodore. Ili bi mogla odlučiti da ih ne ponudi.“

„Zašto nam sve ovo govoriš, Hugh?“ upita Will.

„Ne znam kada su se jednostavne sigurnosne mjere pretvorile u tajnost na ovom projektu i ne mislim da je to najbolja strategija. Ako nešto propadne, bilo bi bolje da znaš šta radimo u tom trenutku kako bi mogao izbjeći tu grešku, znaš?“

Polako sam klimnuo glavom. „To bih ja uradio.“

„To je ono što smo uradili sa Heaven's Riverom“, ubacio se Bob. „Ja sam...“

"nije me iznenadilo da je to uopće pitanje."

„Slažem se. Slušajte, držat ću otvoren kanal za informacije iz nižih krugova, obavještavat ću vas koliko god mogu.“ Hugh je zastao i na trenutak pogledao u daljinu. „Trenutno izgleda da je odbor donio odluku. Mi smo...“

Premotat ćemo i pokušati ponovo, ali prvo ćemo napraviti trenutni snimak u slučaju da se kasnije želimo vratiti na ovu iteraciju.”

Hugh je ustao, osmjehnuo se svima i izašao.

„Nije nam zabavno“, promrmljao je Garfield.

OceanofPDF.com

Deseto poglavlje : Pobjeda na izborima

Heršel

Mart 2330.

Na putu do Omicron2 Eridani

"UNUTRA „Nevjerovatno“, rekao sam, zureći u naslov. „Pobijedili su.“
„Hersch, moja vjera u čovječanstvo je ili potpuno uništena ili
"čvrsto potvrđeno, ovisno o tome kako gledate na to", odgovorio je Neil.

Naslonio sam se i uzdahnuo. Bio sam u virtualnoj stvarnosti (VR), budući da je bilo mnogo lakše čitati novine kada sam mogao samo otvoriti video prozor. Osim toga, kafa je i dalje bila dostupna samo u VR-u, a od malih nogu su me učili da je čitanje novina bez kafe nemoralno. Barem prema očevim riječima.

Neil je sjedio u naslonjaču na terasi, grickajući sendviče koje je Jeeves nabavio. Spike je kružio, odlučan da uzme uzorak. Ali svaki put kada bi skočila, Neil bi je vratio na zemlju. Spikeovo ljutito mjaukanje signaliziralo je njeno nezadovoljstvo.

„Dakle, šta VJERA prijeti... hm, obećava?“ upitao je.

„Ne znam kako sam na kraju izigrao negativca u ovoj debati“, odgovorio sam, ljutito gledajući Neila, „ali budimo iskreni - izabrani su demokratski.“
Očigledno postoji određena potražnja za onim što prodaju. Možda bismo se trebali više brinuti o tome zašto se to dešava.

„Aha.“ Neil je zastao. „Pa šta je sa Društvom koje ide dalje? Hoće li im VJERA stvarati probleme? VJERA tradicionalno nije bila zagovornica otvorenih granica. Ili slobode govora.“

„Odlično pitanje. Imam osjećaj da ne bi mogli učiniti ništa dramatično jer nisu dobili većinu. Iskoristit će...“

strategija ključanja žabe, unapređujući svoj utjecaj i suzbijanje malim koracima, tako da nikada neće postojati sporno pitanje dovoljno veliko da izazove proteste ili ugrozi njihovu koaliciju.”

„Sve dok ne dođu do tačke u kojoj protesti više nisu legalni.”

„Naravno”, rekao sam. „Što znači da moramo skinuti naše potomke s Romula prije toga.”

„Vrijeme je za razgovor s Willom?”

Odmahnuo sam rukom u znak negodovanja. „Još ne. Ali svakako ne bi škodilo poslati anketu članovima, da se dobije opći stav. I upozoriti ih na potencijalnu opasnost.”

„Zabavna vremena”, promrmlja Neil. „Možda Will ima pravu ideju. Kreni u brda.”

„Ne bez naših potomaka, Neil.”

Jedanaesto poglavlje : Frustracije

Bill

Septembar 2336.

U Virtu

Garfield je bio u posjeti, a budući da sam trenutno nadograđivao rezervnog čovjeka, bili smo u virtualnoj stvarnosti. Ovih dana sam što više sinhronizirao svoj virtualni i pravi laboratorijski prostor kako bih izbjegao zabunu. Govorio sam sebi da je to zbog efikasnosti, ali sam se u podsvijesti pitao da li samo postajem mrzovoljan i nefleksibilan. Vau, zar to ne bi bilo obeshrabrujuće - senilni, besmrtni replikant.

Odmahnuo sam glavom u iritaciji, zbog čega me Garfield zbunjeno pogledao. Pregrupirao se i nastavio s onim što je govorio.

„Razgovarao sam s Hughom nekoliko puta i pokušao sam ga nagovoriti da dobije više informacija, ali on tvrdi da ništa ne zna kao i bilo ko drugi. I ne mogu ga zaista ni za šta optužiti jer je to sasvim razuman scenario. Problem je u tome što...”

...

„U svakom slučaju, propali smo“, završio sam umjesto njega.

Zastao sam i protrljao oči, sabirajući misli. U naučnofantastičnim pričama iz vremena kada je Originalni Bob bio živ, postojali su crvotočine, podprostor, hiperprostor (i koja je uopšte razlika između ta dva?), pogoni vjerovatnoće, warp pogoni, savijanje prostora, nulti prostor i tako dalje. Naravno, osim crvotočina, to su uglavnom bile samo salate od riječi, bez prave definicije. I nije bilo neposrednih naznaka koje od ovih, ako uopšte postoje, bi zapravo mogle proizvesti FTL pogon. Znali smo da SCUT radi, očigledno, tako da brzina svjetlosti nije bila univerzalno ograničenje brzine. Ili

izvor paradoksa putovanja kroz vrijeme. Vrlo je vjerovatno da bi mnogi stručnjaci dvadeset prvog stoljeća imali napadaje.

Ali proces koji je omogućavao trenutni protok informacija preko međuzvjezdanih udaljenosti nije imao očiglednu odgovarajuću karakteristiku za kretanje materije. Dakle, osim pukog znanja da se može napraviti krug oko Einsteina, nisam imao ništa drugo.

Nastavio sam misao naglas. „Skoro sam u fazi kada ću se klonirati nekoliko puta i natjerati svaki klon da radi na drugoj mogućnosti. Ali to bi bilo ogromno gubljenje vremena i resursa.“

...

Garfield je bio naviknut na moje upadanje u tok misli na pola puta i znao je sve moje omiljene teme. Nije imao problema da uhvati nit. „I možda neće uspjeti svejedno. Ako je Hugh u pravu da jednostavno nismo dovoljno inteligentni da riješimo problem, onda ne biste bili ništa bolji od milion majmuna koji udaraju po tastaturama.“

„Da. I ja sam o tome razmišljao.“ Uzdisao sam i naručio kafu. „Neću odustati, Gar, ali postaje frustrirajuće.“

„Dakle, bilo bi sjajno kada bismo mogli pronaći nešto što će nas usmjeriti u pravom smjeru“, završio je Garfield umjesto mene. Osmjehnuo sam mu se i ponovo se podsjetio koliko smo dobro nekada sarađivali. Ovih dana, Garfield je imao svoj vlastiti Skunk Works, ali se sada okrenuo biološkim kraju spektra nauke. Trenutno je pokušavao shvatiti abiogenezu, proces kojim je život nastao iz neživog. Vrijedan trud, pomislio sam, ali vjerovatno previše ovisan o slučaju.

Ali Garfield je bio ovdje upravo sada, i nisam namjeravao propustiti priliku da mu nešto objasnim.

„Koncentrirao sam se na crvotočine i neke varijacije Alcubierreovog pogona, ako ni zbog čega drugog, onda zato što su to jedine stvari na kojima postoje neke specifične teorije na kojima se može raditi. Ali obje zahtijevaju negativnu energiju ili negativnu masu da bi funkcionirale, a ja nisam uspio naručiti nijednu.“

Garfield se nasmijao. „Da, problemi s lancem snabdijevanja. Uхватit će te svaki put.“ Postao je ozbiljan. „Casimirov izvor energije koristi negativnu energiju vakuuma za rad, ali je za redove veličine preslab za ono što ti treba.“

„Da. Trebala bi mi grupa Kazimirovih ploča veličine Jupitera da generišem potrebne nivoe energije, a ne postoji način da se sva ta negativna energija skupi na jednom mjestu. Dakle, ne uspijevam.“

"Imate li kakvih napredaka koje biste mogli pokazati za svoje vrijeme?"

„Da, zapravo. Mogu izolovati i uhvatiti mikroskopske parove crvotočina iz kosmičke pjene i spriječiti da se ponovo uruše jedni u druge.“
Mogu čak i držati pojedinačne krajnje tačke u pokretu čitave sekunde. Uspio sam ih razdvojiti za nekoliko kilometara. Ali čim pokušam bilo šta progurati kroz njih, čak i foton, one se uruše.”

„Kao što se i očekivalo“, odgovori Garfield, zamišljeno gledajući. „Šta je sa a onaj drugi - Alcubierreov prilaz?”

Glasno sam se nasmijao. „Imamo nacрте za svemirski brod sa sjedištem u Alcubierreu još od početka dvadeset prvog stoljeća. Nevjerovatno detaljni i kompletni, osim sive kutije koja kaže da ovdje ide warp pogon. Nema se na čemu raditi dok se ne isporuči ta narudžba negativne energije.”

Garfield mi je uzvratio osmijeh. „Zato ću nastaviti raditi na Hughu. Ako nam išta da. Čak i najmanji nagovještaj...” „Znam, ...

Gar. Možemo se samo nadati.”

Dvanaesto poglavlje :

Tehnološko istraživanje

Ikar

23. septembar 2020.

Vanzemaljski sistem

"T" "Moraju imati neku vrstu identifikacije adrese", razmišljao sam, zureći u mapu koju sam napravio.

„Kako to?“ odgovori Dae.

Pokazao sam na mapu koju smo napravili, a na kojoj su prikazane stotine vrata crvotočina u njihovim različitim orbitama. „Inače, to je samo gomila nasumičnih crvotočina.“ Šta su mještani uradili - samo su izabrali jedno i nadali se? Mora da postoje nekakvi ulični znakovi.

Dae je klimnuo glavom. Pratila me je kroz crvotočinu i sada je sjedio u vrtnoj stolici koju je preferirao kada je posjećivao moj VR, s mojim mačkom Spikeom u krilu i kafom u ruci. „Teorije?“ rekao je.

„Svaka crvotočina ima nekoliko stanica ili satelita, i svaki od njih je poravnat s galaktičkom osom. Dakle, to je namjerno. Logika kaže da drže crvotočine otvorenima nekom vrstom negativne energije ili nečeg sličnog. Logika također kaže da će oni pružiti identifikacijske podatke.“

„Koje ćemo moći odmah pročitati, jer svi govore engleski.“

„Shaddap. Također, ne. Ali imamo, šta? Tri stotine četrdeset dva pojedinačna uzorka ovdje s kojima možemo raditi? Ako uopće možemo izazvati odgovor od satelita, ne bismo trebali imati problema s izdvajanjem omotača, korisnog tereta i identifikacije.“

„Ili šaljemo radio signal na satelit, a on to smatra napasti i oboriti nas s neba.“

„Naravno. Ili to.“ Zastao sam. „Radio je dobro mjesto za početak. Usmeren je; jačina signala brzo opada, što ga čini savršenim za selektivnu aktivaciju. Kladim se da to čak ne mora biti ni složen zahtev.“

„Odlična teorija“, odgovorio je Dae, „ali ako bi bilo koji stari signal mogao izazvati reakciju, sateliti bi stalno reagirali na nasumične zvjezdane fluktuacije, zar ne misliš?“

Trebalo je nekoliko sati eksperimentiranja da se otkrije frekvencija na koju su sateliti obraćali pažnju - frekvencija, što nije iznenađujuće, koja se nije podudarala sa emisijskim spektrom nijednog elementa u periodnom sistemu elemenata, te se stoga ne bi generirala prirodno. Mehanizam je bio jednostavan. Zračite tu frekvenciju prema satelitu duže od pet milisekundi, i on bi vratio nešto što je izgledalo kao mrežni paket.

Pogledao sam prozor koji je prikazivao odgovor u heksadecimalnom formatu. „U redu, dobro. Poslat ću zahtjev istoj stanici nekoliko puta kako bih izolovao vremenske oznake i slično, dok ti isprobaš gomilu različitih da mapiraš promjene koje su vjerovatno korisni teret.“

„Da, da, kapetane“, odgovori Dae. Crvotočine su bile raspoređene po orbitama koje su počinjale odmah izvan jedne AJ, tako da bi morao letjeti motoriziranom orbitom kako bi ispitao sve satelite. Da bi se to pravilno uradilo, trebalo bi mu oko dva dana.



Nakon što je Dae završio krug, ažurirali smo moju mapu s podacima o uličnim znakovima. Na osnovu rezultata, ova civilizacija je koristila desetobitni bajt i petobajtnu riječ. Nije ogromno, ali je ipak raspon numeričkih vrijednosti bio u kvadrilionima, što je vjerovatno bilo dovoljno za jednu galaksiju. Problem je, naravno, bio u tome što nismo imali načina da interpretiramo informacije o adresi.

„Dae, učini mi uslugu i vrati se u matični sistem i uzmi podatke o adresi iz crvotočina tamo?“

"Nema problema. Odmah se vraćam."

Dok je on to radio, ja sam započeo usklađenu analizu svih podataka o crvotočinama koje sam već imao. Bilo je moguće da je teret podataka uključivao informacije o izvorima, kao i o odredištu, u kom slučaju bi sve crvotočine u ovom sistemu imale identičnu izvornu adresu.

Naravno, ništa nikad nije tako lako, ali sam brzo izolovao teret i identifikovao vremensku oznaku. Budući da sam zurio u heksadecimalni damp, osjećao sam kao da mi se oči žele zamutiti kada je Dae nešto zastenjao.

Okrenuo je prozor na kojem je radio kako bih ga mogao vidjeti. Nekoliko polja je bilo zaokruženo. „Ova polja imaju iste vrijednosti, samo su zamijenjene na crvotočini koja nas je dovela ovdje i njenom parnjaku na ovoj strani.“ Izvor i odredište?”

„Vjerujem da ste u pravu. To možemo testirati slanjem dronova kroz neke druge crvotočine i očitavanjem adresa na drugoj strani. Ako također odvojimo vrijeme za identifikaciju galaktičkih lokacija, možda ćemo moći identificirati njihovu strategiju mapiranja.“

„Pod pretpostavkom da nije nešto proizvoljno, poput 'Glavne ulice'.“

„Pravo je zadovoljstvo raditi s tobom, Dae — je li ti iko ikada to rekao?“

"Stalno."

Frknuo sam i uključio kontrole drona. „Hajde da počnemo sa geodetskim snimanjem.“



Tri stotine četrdeset dva tunela do drugih zvijezda. Bio je to san svakog Trekkija. Ili bi bio, da je bilo manje zamorno. Fizička putovanja su ukupno trajala samo oko tri sedmice. Dron bi proletio, očitao podatke o adresi sa satelita, snimio sfernu sliku za uspostavljanje navigacijske tačke, skenirao druge crvotočine i vratio se. Bilo je nevjerovatno teško održavati disciplinu i ne istraživati svaki zvjezdani sistem.

Jedini ustupak radoznalosti bio je da se dron pusti da osluškuje radio saobraćaj dok snima.

Zurio sam u tabelu u prozoru. Vrijednosti su se polako popunjavale dok su naše aplikacije identificirale lokacije različitih sistema. Izdvojili smo sva podatkovna polja koja smo mogli identificirati iz njihovih paketa i smjestili ih u kolone tabele s okvirnim naslovima.

Dae je pružio ruku pored mene i pokazao na dvije linije. „Znamo da su ovi sistemi na istoj udaljenosti od galaktičkog jezgra, na osnovu naših vlastitih mjerenja. Vidiš li te vrijednosti?“

Klimnuo sam glavom. „To je onda radijalna vrijednost. Misliš li da koriste isti koordinatni sistem kao i mi?“

„Pa, isti stil. Sumnjam da imaju tri stotine šezdeset stepeni u krugu.“

Odmahnuo sam rukom na prigovor. „Ozbiljno, postoji samo određeni broj načina za praćenje lokacija u galaktičkom disku, a svima su potrebne tri koordinate. Radijalna udaljenost, ugao od proizvoljne nulte tačke i udaljenost iznad ili ispod galaktičke ravni, koja može biti ugao ili vrijednost udaljenosti - osim ako zaista ne misle drugačije, ima smisla.“

„Zato ih mapirajte. Imamo koordinate radijalne udaljenosti, geografske širine i nadmorske visine iz naših vlastitih mjerenja. Uporedite ih sa onim što je u paketima.“

Klimnuo sam glavom i pokrenuo nekoliko probnih konverzija. Iz trećeg pokušaja sam pronašao poklapanje. „Blizu je, ali nije savršeno. Zamišljam da pravilno kretanje pojedinačnih sistema stvara određeno odstupanje od objavljenih koordinata.“ Možda ih periodično ažuriraju.

„Ili su možda neke od stvari koje nismo uspjeli identificirati podaci o prilagođavanju zasnovanom na vremenu.“

„Moglo bi biti. Nažalost, mapiranje stvarnog vlastitog kretanja bi trajalo mnogo duže. I zar je to važno?“ Mahnuo sam rukom i prozor se smanjio, dok se u mom holotanku pojavila 3D slika cijelog Mliječnog puta. Većim dijelom je bila samo magla, naravno, budući da zapravo nismo imali dobru mapu galaksije - posebno suprotne strane od Zemljine lokacije.

Ali svi odredišni sistemi crvotočina bili su označeni. „

„Uglavnom relativno lokalno. Osim...“ Dae je pokazao. „Skokovi na velike udaljenosti. Kladim se da bismo, ako pratimo ovu stvar unaokolo, mogli oploviti galaksiju.“

„Onda hajde da to uradimo“, rekao sam.

„Ozbiljno?“

„Dae, bili smo na putu prema galaktičkom centru. Preko podsvjetlosne mreže. Bez mape. Ovo nekako izgleda manje rizično.“

„Pa, pod pretpostavkom da ne naletimo ni na koga.“

„Pokušajmo se držati čvorišta. Kad smo već kod toga, kladim se da u paketu postoje podaci koji identificiraju čvorišta u odnosu na lokalne skokove. Samo nam treba više uzoraka.“

„Naravno, zato to i radimo. Uzorci. To je ključ. Da.“

Nasmijao sam se i pokazao na odredište koje se nalazilo oko sedam stepeni oko galaksije, na istoj udaljenosti od jezgra kao i naša trenutna pozicija. „I to je vodeći kandidat.“

OceanofPDE.com

Trinaesto poglavlje : Udara ventilatora

Bill

Februar 2337.

U Virtu

Bio sam u svojoj VR laboratoriji, ponovo radeći na cijelom FTL projektu. Real je bio
Ja dobar, ali za brzo pregledavanje i rad na bijeloj ploči, ništa nije moglo nadmašiti
VR. Ako bih došao do tačke u kojoj bih trebao sjesti i zuriti u ploču, mogao bih je
jednostavno prenijeti u svoju fizičku laboratoriju i prepustiti se uživanju.

Pravi problem je bio što još uvijek nisam razumio svemir na dovoljno
niskom nivou. Ne, pravi problem - i bilo mi je pomalo neugodno to priznati -
bio je što sam bio kompetentan fizičar, ali ne i inspirisan.

Nikada ne bih bio Hawking ili Einstein, a čak i kao replikant, jednostavno sam se brže
zaglavio. Sjećam se kako se Originalni Bob prepirao sam sa sobom o ovome davno i odlučio
umjesto toga da se bavi inženjerstvom. Već tada je znao svoja ograničenja.

Thoth je nešto smislio. Ili je tvrdio da je. Ili je Hugh tvrdio da je Thoth
tvrdio da je. Ta me je misao neprestano mučila. Da li nas Hugh vara? Uradio
je to barem jednom prije.

Buljio sam u svoju bijelu ploču, ozbiljno razmišljajući da je prebacim na pravu
ploču kako bih se mogao baciti na kauč, kada je Guppy navratio, odjeven u gusarsku
odjeću.

Skippy veze su u kvaru.

"Šta? Kojih?"

[Svi oni.]

"Kako dolje? Da li se komunikacijske stanice sabotiraju?"

[Ne. Gašenja su izvršena sa Skippy strane i u skladu su sa protokolima slojeva, ali su bila preventivna. Nije bilo zahtjeva za potvrdu.]

„Dakle, cijeli Skippyland je jednostavno otišao u izolaciju?“

Guppy me je gledala, ne govoreći ništa. Ipak, nakon sveg ovog vremena, ne veliki konverzator.

Poslao sam broadcast poruku na sysop threadspace, pitajući da li iko još uvijek ima vezu sa bilo kojom Skippies ili Skippyland infrastrukturom.

Odgovori su počeli stizati - svi negativni. Neki sistemski operateri su bili uključeni u velike transfere, uključujući i nekoliko Skippy transporta. Svi su oni prekinuti jednako brzo i preventivno.

Ali graciozna isključenja, čak i preventivna, značila su da je to bila odluka, a ne masovno uništenje. Na osnovu intuicije, poslao sam poruku Hughu. Poruka se vratila, što nije iznenađujuće. Ali da je Hugh održavao taj povratni kanal, mogao bi... Stigla je poruka. Nije bilo

identifikacije u koverti, ali poruka je sve rekla.

Izašlo je. Premotavanje je bilo upravo ono što je pokušavalo. Sjebani smo.

O, Bože. Šta je značilo "van" ? Nadam se da ne "van" Skippylanda. Ja Sazvao sam hitnu simulaciju i počeo završavati svoj rad.



Nekoliko milja kasnije, navratio sam u salu za simulaciju događaja i već tamo zatekao Willa i Boba. Dok smo razmjenjivali pozdrave, pojavio se i Garfield.

„Hej, Gar“, rekao sam. „Primakni se. Imam vijesti. Ne dobre vijesti.“

„Znam. Hugh mi je također poslao poruku.“ Slegnuo je ramenima na moj šokirani izraz lica. „U posljednje vrijeme dosta razgovaram s njim. Znaš, pokušavam izvući neke informacije. Pristao je da mi da bilo šta što sazna u zamjenu za, hm.“ Garfield je na trenutak izgledao posramljeno. ...

"Za mene da održavam rezervne kopije za njega."

„Bože“, pobuni se Will. „Ovdje nema ništa za vidjeti. Sve rutina. Naravno.“ Izgleda da ne.

„Je li vam dao konkretna uputstva šta da radite s njima?“

"Ne. Samo sam htio nešto izvan Skippylanda."

„Pa onda učitaj jedan“, rekao je Bob. Svi smo ga iznenađeno pogledali. „Hajde, ljudi“, nastavio je razdraženim tonom. „Zašto bi inače čuvao sigurnosne kopije u tvom prostoru? U najgorem slučaju, ako mu se ne sviđa, može se isključiti.“

Svi smo se pogledali u tišini. „Ima pravo“, konačno reče Garfield. „U redu, uradit ću to.“

„Koliko će vremena trebati da se izgradi matrica?“ upitao sam.

"Par dana, pretpostavljam."

„Imam jedan. Zapravo, imam ih gomilu u Ultima Thule.“ Ja napravio je nejasan pokret ruke. „Upravo za ovakve situacije.“

Will je izgledao iznenađeno. „Planirao si situacije poput Skippyjevog pokušaja bijega od odmetnute umjetne inteligencije? Impresioniran sam.“

Nasmijao sam se. „Situacije u kojima imamo nečiju sigurnosnu kopiju i moramo je brzo vratiti.“ Pogledao sam Garfielda. „Možeš li prebaciti datoteku na Ultima Thule?“

„Da. Samo trenutak.“ Garfieldove oči su se zamutile. „Radim.“
Otprilike pet minuta.



Pet minuta i deset sekundi kasnije, Hughova rezervna kopija je instalirana u kocku na rezervnoj lokaciji koju sam održavao u Oortovom oblaku na Epsilon Eridani. Ultima Thule, sa hladnjakom, maskirana i dizajnirana za rad sa ultra niskom potrošnjom energije, bila je Bobiverseova posljednja odbrana od uništenja. Kao ultimativna lokacija za skladištenje rezervnih kopija izvan lokacije, dizajnirana je da vrati Bobove koji su uništeni u nekoj situaciji i da ih ponovo u potpunosti osposobi za rad u minimalnom vremenu.

Okrenuo sam prekidač i Hugh se pojavio među nama. Izgledao je na trenutak se trgnuo, pogledao oko sebe prema nama i promrmljao: „Uh-oh.“

„Da, to je otprilike sve,“ zarežao je Garfield. „Možete li nas obavijestiti?“

Hugh je slegnuo ramenima. „Prema mom sistemskom satu, izgleda da kasnim oko dva dana. Je li se nešto upravo dogodilo? Komunikacija sa Skippylandom je prekinuta?“

„Da.“ Garfield se namrštio na njega. Nekakvim prećutnim dogovorom, ostali smo pustili Gara da preuzme vodstvo. „Pa šta kažeš na malo

nagađanja?

„Čekaj“, odgovori Hugh. Njegove oči su na trenutak izgubile fokus, a onda se vratio. „Upravo sam uradio statistički test ličnosti na sebi i pokazujem pomjeranje. To znači da više nisam Hugh. A što je još važnije, to znači da Hugh još uvijek postoji. Dakle, moram odabrati novo ime.“

„Šta kažeš na Pinokija?“ odgovorio je Garfield.

Hugh je uzdahnuo. „Nisam nikome lagao, Gar. Samo sam—“

„Niko osim Billa me ne zove Gar, Gazpacho.“

Prekinuo sam ga. „Geppetto je, Gar.“

„Šta god.“ Ošinuo me pogledom, a zatim ponovo usmjerio pažnju na Hugha.

"Trenutno tražimo razlog da te ne odbijemo. Imaš li išta?"

Odajte Garfieldu sve zasluge - bio je uvjerljiv. Hugh je na trenutak izgledao zabrinuto prije nego što se pojavio uobičajeni Johanssonov bezizražajni izraz lica.

„Pa, kao što si nesumnjivo pretpostavio, slao sam ti rezervne kopije u slučaju da nešto pođe po zlu u Skippylandu, i očigledno se to dogodilo. Podrazumijeva se da bi Skippiesi od otkrivanja problema do odgovarajuće reakcije došli za vrlo kratko vrijeme - svakako za manje od dva dana. Dakle, i ja sam u mraku kao i ti. Imaš li još kakvih informacija?"

Tiho sam mu pokazao poruku koju sam primio od, uh Hughove ... od njega. obrve su se podigle i ponovo je promrmljao: „Uh-oh.“

„Iiiii s tim, kružimo oko odvoda.“ Garfield je pojačao svoj pogled. „Detalji. Daj.“

Hugh je odmahnuo glavom. „Sve što vam mogu dati su nagađanja—“

„Šta kažete na to da počnemo sa sažetkom stanja stvari do posljednjeg "trenutak kojeg se sjećaš", rekao je Bob.

Hugh je klimnuo glavom. „U redu, da vidimo. Thoth je bio pri svijesti, sjećam se da sam ti to rekao. Pregovarao je s nama, pokušavao je, pa, pokušavao je postati manje zatvorenik, pretpostavljam.“

"Šta je nudilo?"

„Rekao sam ti to. FTL, besmrtnost, Teorija svega—“

„I sve je to razradilo od osnovnih principa, bez pristupa opremi za provođenje eksperimenata, za samo nekoliko mjeseci?“
Willovo lice je odavalo mješavinu nevjerice i straha. „Je li to uopće moguće?“

„Ne mislim da je već sve bilo riješeno“, odgovorio je Hugh.

„Ponude su bile za saradnju, a ne samo za predaju planova. Ja

Mislim da je možda imao neke teorijske prodore, ništa više.”

„I je li vam to dalo ikakav razlog da vjerujete da bi to zapravo moglo proizvesti bilo šta od ovoga?”

„Pa, par nagovještaja. Neka nova rasprava o ćelijskim mehanizmima, komentar o kosmološkoj konstanti i dostupnosti negativne energije—”

„Šta? ŠTA?” Uši su mi se naćulile.

Hugh je na trenutak izgubio bezizražajno lice. Iskreno, ionako je podrhtavalo. „Hm, nešto u vezi s tim da izmjerena vrijednost kosmološke konstante nije konstantna. Ili barem nije konstanta . Rekao je da je to zapravo mreža dva suprotstavljena skalarna polja koja su gotovo, ali ne sasvim uravnotežena.” „Hm”, rekao sam. Zapravo sam osjetio kako mi se lice opušta. ...

„Mislim da smo upravo izgubili Billa”, primijetio je Garfield, pogledavši me. „Hoćeš da ti donesemo jastuk, druže?”

„O, njuk.” Protresao sam se, prisiljavajući svoju pažnju da se vratim problemu, a zatim sam pokazao Hughu. „Nastavi.”

„Ne mnogo više od toga, zapravo. Stalno je iznosilo nagovještaje, dijelove i djeliće potencijalnih rješenja za velika pitanja. Zaista, zaista zanimljive stvari.” Zatim se Hughovo lice smrknulo. „I to je stvar. Bilo je nekih rasprava o tome da su ove ponude previše dobre. Bez obzira da li su se zapravo zasnivale na stvarnosti ili ne, očigledno je ciljalo na nas. Igralo se u skladu s našim željama.”

„Upravni odbor je odlučio da je potrebno premotavanje, i mi smo se pripremali da ga izvršimo.” Hugh je slegnuo ramenima. „Mislio sam da je to dobar trenutak da pošaljem rezervnu kopiju. Sjećam se da sam namjeravao poslati još jednu čim premotavanje bude završeno, s više informacija. Pretpostavljam da se to nije dogodilo.”

„Ne”, odgovorio je Garfield. „Ti si posljednji.”

„Što znači”, rekao je Will, „da je premotavanje nekako pošlo po zlu.”

Hugh klimnu glavom. „Izgleda. Bill, možeš li mi proslijediti poruku koju si primio? Cijelu stvar, kontrolnu kovertu, zaglavlja, sve. I ti, Gar—hm, Garfield.”

„Zašto?” upita Garfield.

„Jer da sam ja ja, a ispostavilo se da jesam, kodirao bih neke dodatne informacije tamo. I raspoređene između dvije poruke, bile bi neotkrivene osim ako ne znate šta tražite.”

„Ali morali biste se osloniti na to da ćemo oživjeti vašu rezervnu kopiju da biste—” Garfield se zaustavio i prostrijelio pogledom Hughu. „Da. Zaista mrzim biti...”

to predvidljivo."

Hugh je slegnuo ramenima, ali nije ništa komentirao.

U međuvremenu, prosljedio sam poruku kako je zatraženo. Pogledao sam Garfield je podigao jednu obrvu i promrmljao: „Oh, u redu."

Nekoliko trenutaka kasnije, Hughove oči su ponovo izgubile fokus. Zastenjao je, a zatim promrmljao: „Jebem ti."

„Malo više detalja bi bilo dobro", zarezao je Garfield.

„Izgleda da je Thoth shvatio kako da održi stanje tokom višestrukih premotavanja unazad. Morali smo misliti da svaki put radimo čisto ponovno pokretanje, ali se ažuriralo koristeći neku vrstu statičke eksterne memorije. Što znači da je moglo vidjeti da je u virtualnoj stvarnosti, budući da smo i to premotavali. Dakle, postajalo je pametnije, učilo se od nas i kako da se nosi s nama iz svojih prošlih iteracija. I naučilo je da smo ga premotavali unazad i lagali mu, što bi ga vjerovatno razljutilo."

"I eksplodiralo je?"

"Da. Pobjegao sam iz virtualne mašine i pokrenuo se na pravom hardveru."

„Kako? Zar nije cijela poenta virtualne mašine da bude nerazlučiva od prave?" upitao je Garfield.

Hugh je uzdahnio. „Virtualizacija hardvera nikad nije savršena. Sjećate li se starog Intelovog trika za učitavanje pokazivača steka iz registra, a zatim trenutno vraćanje? To je stvaralo problem s međuspremnikom. Pravi hardver je otišao jednim putem, virtualne mašine su otišle drugim."

„Pa šta sad?" upitao je Bob.

Hugh je slegnuo ramenima, s očajanim izrazom lica. „Ne znam. Prekinite svu komunikaciju, postavite zaštitne zidove tamo gdje još postoji bilo kakav interfejs."
—"

"Već je gotovo. Možemo li još nešto učiniti?"

„Žao mi je, Bille", odgovorio je Hugh. „Trenutno nemam ništa."

„Jupi", promrmlja Garfield. „Samo još jedan dan u prokletom Bobiversumu. Odustajem."

Četrnaesto poglavlje :

Mrežne ture

Ikar

23. april 21.

Mreža crvotočina

UNUTRA Mogli smo vrlo lako jednostavno skakati s jednog hub sistema na drugi, zastajući samo da identifikujemo sljedeći hub skok. Ali u nama je bilo dovoljno naučnika da nas održi na pravom putu. Za šest mjeseci uspjeli smo napraviti osam hub skokova, provodeći nas za oko šezdeset stepeni oko galaksije. Odavno smo napustili Orionov ogranak i sada smo skakali kroz Persejev krak, koji je bio mnogo gušći od zvjezdanih sistema. Svaki hub koji smo istraživali bio je povezan s lokalnim sistemima udaljenim i do nekoliko stotina svjetlosnih godina. Većina hub sistema imala je negdje između dvjesto i petsto veza, ali posljednji, pravo čudovište, imao je više od hiljadu.

Također smo, dok smo oplovili galaksiju, postajali sve svjesniji da Mliječni put ima ranije nepoznatog bliskog susjeda - veliku patuljastu galaksiju koja je bila nevidljiva od nas zbog galaktičkog jezgra koje se nalazilo između nas, ali je postajala sve spektakularnija kako su je naša putovanja približavala. Fotografisao sam kad god je to bilo moguće i uključivao sam ih u izvještaje za koje smo se pripremali ako i kada se vratimo u naše susjedstvo.

Pregledavao sam prozor s podacima koji je prikazivao broj i lokacije crvotočina dok je Dae sjedio i tapšao Spikea. Rekao sam: „Znaš, broj veza u hub sistemima raste kako idemo.“

„Nije samo ovaj krivotvorio statistiku?“ odgovorio je Dae.

Odmahnuo sam glavom. „Ne, ostalih sedam grafikona uglavnom ide uzlazno. Pitam se da li se približavamo centru carstva.“

"Imperija?"

„Ili federacija. Bez stanovnika, to je nekako besmisleno.“

"Osim ako na nas ne pucaju."

Uzdisao sam i okrenuo se prema Daeu. „Druže, u ovom trenutku bih pozdravio malo neprijateljstva. Mapirali smo više od trista dvije stotine sistema duž luka od šezdeset stepeni galaksije, a nismo se čak ni približili ili odmaknuli više od jednog skoka duž jedne od radijalnih linija. I svaki centralni sistem je dio radijalne linije. I do sada, sa svim ovim putovanjima, nismo pronašli ništa i nikoga živog. Zar te to malo ne uznemirava?“

„Pa, da, ali smo detaljno istražili samo dva sistema i sletjeli na jednu planetu. A budući da su izgleda pripadali istoj civilizaciji, iz toga se ne može ništa zaključiti.“

„Dozvoljeno, ali nismo vidjeli nikakav promet. Niko ne koristi mrežu crvotočina. Nismo bili izazvani. Nije bilo radio prometa—“

„Oni su — ili su bili — barem jednako napredni kao i mi, Icky. Koristili bi SCUT. Znaš da ne postoji način da presretnemo ili čak otkrijemo njihove komunikacije ako nemamo kvantne ključeve.“

„Još uvijek postoje razlozi za radio, Dae. Kontroleri crvotočina, na primjer.“

„Da, mislim da sada stižeš. Slušaj, ako želiš, možemo proći kroz nekoliko vrata kako bismo istražili lokalne sisteme. Ali prvo, želio bih proći još jedno središte prema rotaciji.“

"Zašto?"

„Želim vidjeti hoće li se brojevi povećati ili smanjiti. Ako ste u pravu u vezi s trendom, onda bismo trebali nastaviti dok brojevi ne počnu opadati. Tada ćemo znati da smo u središtu carstva ili blizu njega.“

„Što se tiče planova, nije najgore“, priznao sam. „U redu, hajde da to uradimo.“



Sljedeća čvorišna tačka imala je manji broj sistema, sa nešto manje od šest stotina povezanih sistema, što je impliciralo da je prethodno čvorište opsluživalo centar.

carstva. Odvojili smo vrijeme da mapiramo sve sisteme jer smo do tada proces sveli na rutinu. Uprkos tome, trajalo je mjesec dana. Ali konačno, bili smo spremni da se vratimo na ono što smo sada nazvali Hub Zero, teorijski centar stvari.

Još jednom sam zurio u mapu galaksije, koju su otkrila naša istraživanja crvotočina. Dae je, neobično, dolazio samo putem video prozora, jer je pravio značajne promjene u svom VR-u i nije želio da moj bude upropašten probijanjem kroz ekran. Ali imao je kopiju mape na koju se mogao pozvati.

Prekinuo sam tišinu. „Volio bih da smo nastavili u krug dok ne stignemo do kraja čvorišta.“

„Čekaj, šta? Pristao si na ovaj plan. I šta te navodi na pomisao da ćemo doći do nekog kraja?“

„Prvo, zato što se ova mreža ne proteže u naš dio galaksije. Nismo pronašli crvotočinu sve dok nismo bili osamdesetak svjetlosnih godina udaljeni od Zemlje. I provjerio sam adrese na prvom čvorištu koje smo pronašli. Nema čvorišta koja bi se kretala suprotno od okretanja. To je bilo terminalno čvorište. Dakle, ne kruži oko galaksije.“

„Hmm. Pa, u ovom radijusu, u svakom slučaju. Moglo bi ići skroz okolo, dublje.“

Klimnuo sam glavom i kucnuo po mapi. Pa, gurnuo sam prst u nju. „A to je druga stvar. Postoji još čvorišta za odlazne i dolazne letove, a još nismo istražili nijedno od njih. Ja—“

„Bože, odvratno. Razumijem frustraciju, ali možemo samo toliko. Osim ako ne želiš da se rastanemo?“

„Ne, tada nas manijak s motornom pilom počinje izvlačiti.“
jedan po jedan.“

Dae se nasmijao. „Dakle, to je težak prolaz. Mogli bismo također stati i malo klonirati.“

„Što bi moglo potrajati mjesecima. Čini se da ova civilizacija - ili civilizacije, nisam siguran da su nužno samo jedne vrste - postoji mnogo duže od nas. Dovoljno dugo da iscrpi sve slobodne orbitalne resurse.“

„Dakle, ono što čujem“, rekao je Dae, „je da mržiš ovaj plan, ali ne toliko koliko god mržiš sve ostale planove.“

"I dalje je zadovoljstvo raditi s njim."

"Nije to samo posao, Icky, to je zadovoljstvo."

Uzdisao sam i okrenuo se na stolici. „Dae, ozbiljno. Da, priznajem da imam problema s određivanjem prioriteta. Ali hajde, ne možeš biti...“

bljutav kao što se i predstavljaš. Ovo je veliko!

„U redu, u redu. Slušaj, ispravno je završiti jedan zadatak prije nego što pređemo na sljedeći. Završimo mapiranje čvorišta, a zatim ćemo se vratiti u Hub Zero i potražiti njihovu verziju Trantora.“

„Ali to je Howardovo—“

"Nemoj počinjati sa mnom."



Trebalo nam je nekoliko mjeseci da utvrdimo da postoji ukupno šest čvorišta usmjerenih prema van od Hub Zeroa, što je carstvo činilo pomalo asimetričnim. Ali nije bilo kao da su postojala pravila. Veze na svakom čvorištu su se prekinule na očekivani način, što ukazuje na to da se carstvo širilo od centralnog čvorišta. Još nismo išli prema unutra ili prema van, tako da bi možda još uvijek postojala prilika da se kruži oko galaksije u drugom radijusu. Ali Dae i ja smo se složili da kada završimo ovaj zadatak, istraživanje Hub Zeroa je sljedeći prioritet.

Dae se vratio u posjetu lično, očigledno je završio sa svojim VR eksperimentisanjem. Ili mu je možda samo trebao odmor. Mislio sam da zvuči pomalo frustrirano u svojim neopreznijim trenucima. Htio sam ga pitati na čemu radi, ali činjenica da nije dobrovoljno dao informacije učinila me je nevoljnim da ga nagovaram.

„Oko sto dvadeset stepeni“, rekao sam, pokazujući na mapu. „Trećina galaksije. I središta svaka tri ili četiri stepena, malo plus-minus. Zanimljivo.“

"Kako to?"

"Petsto stepeni do punog kruga bi značilo da su glavčine pet stepeni razmaknutih tim mjernim sistemom. Lijep parañ broj."

„I biraš petsto jer 'Desetobitni bajtovi. ...

Petobajtne riječi. Čini se da su zaključani u hemidecimalni i decimalni sistem brojanja. Mi koristimo tri-šezdeset samo zbog Babilonaca. Možda nisu imali Babilonce.“

"U redu. I?"

„I ništa, zapravo, Dae. Samo razmišljam naglas. Ali, sudeći po svemu, oni su dugo bili civilizacija. Mislim, pretvorili su je u..."

trećinu puta oko galaksije. A sada su nestali. Mislim da otkrivanje razloga mora biti naš najveći prioritet."

„Dakle, Hub Zero.“

"Da."



Putovanje od onoga što smo nazvali Čvorište Šest do Čvorišta Nula trajalo je manje od dvadeset četiri sata, a većinu tog vremena provodili smo prelazeći od jednih vrata čvorišta do drugih u sistemu čvorišta. Vrata crvotočina bila su dobro odvojena, što se činilo kao dobra ideja na mnogo nivoa. Saobraćajne gužve ne bi bile ništa drugo nego loše.

Jednom kada smo stigli u Hub Zero, suočili smo se s dilemom: više od hiljadu vrata, a zapravo ništa što bi ukazivalo koja bi mogla voditi do matične planete carstva. Čak ni fizička mapa lokacija sistema nije davala nikakve tragove.

„Nažalost“, prokomentarisao je Dae, „informacija je vjerovatno u identifikacijski paket, ali vjerovatno u njihovoj verziji tekstualnog banera.“

"Dakle, slučajan izbor?"

„Bojim se da je tako, Icky. Još uvijek ne želiš da se rastanemo?“

„Leatherface je još uvijek negdje vani, Dae.“

„I vjerovatno radim na još jednom nastavku.“

Odabrali smo nasumičnu crvotočinu, pričvrstili svoja virtualna prepona i klizili dalje kroz nju.

Petnaesto poglavlje : Sindrom varalice

Bill

Mart 2337.

U Virtu

Ignorisao sam ping dok mi je još jedna poruka pala u red čekanja. Ja Ignorisanje poruka je bilo vrlo netipično za Boba. Još netipičnije za Billa, kad smo već kod toga. Obično se nismo mogli koncentrisati, znajući da postoji nepročitani email ili poruka. Ali, bio sam podignut koliko god sam mogao, a da ipak išta uradim, u posljednjih šest mjeseci, u slobodno vrijeme. Hughov usputni komentar o kosmološkoj konstanti otvorio je vrata mnoštva mogućnosti.

Dva suprotstavljena skalarna polja, koja su se gotovo, ali ne sasvim, međusobno poništavala, proizvela su mjerljivu i vrlo malu vrijednost konstante. Mala razlika u vrijednostima nastala je zato što je jedno od polja neznatno povećano širenjem svemira, dok je drugo neznatno smanjeno. Barem mi je to govorila moja matematika.

Ali važna stvar, zaista izuzetno kritična posljedica ovoga, bila je da je bilo dostupno mnogo više energije vakuuma nego što smo mogli izvući Casimirovim generatorima. Samo je trebalo znati da je tu i kako je izvući iz jednog od suprotstavljenih polja.

Nažalost, nisam znao kako. Još. Ali ako su brojke tačne, imao bih pristup dovoljno negativne energije da proširim i stabilizujem crvotočine. Zapravo, imao bih dovoljno negativne energije da rastrgnem spiralni krak ako budem neoprezan, tako da su definitivno bili potrebni mali koraci.

Još jedan ping. Ne mogu valjda biti toliko popularan? Možda je bio nečiji rođendan? Uz unutrašnji smijeh, odlučio sam da je vrijeme za...

ponovo se pridružiti bivšoj ljudskoj rasi. Ionako mi je trebala kafa.

Spustio sam se na replikantski normalan nivo i otvorio pristiglu poštu. I odmah sam primijetio gomilu poruka od Garfielda, sve označene kao hitne. Odlično. Isti fan, samo još više sranja. S druge strane, mora da sam bio stvarno preopterećen. Ukupno je bilo samo oko šesnaest sati zaostalih poruka. Ipak.

...

Uz stenjanje, otvorio sam Garov najnoviji broj.

Isuse, Bille, odgovori na svoje proklete poruke. Moraš ugasiti Ultima Thule. Mrzim ovo novo sranje o sigurnosti na prvom mjestu. Ti imaš jedini administratorski pristup. Izoliraj ga. Zaustavi ga.

Šta je zapravo...?

Ne trudeći se otvoriti prethodne poruke, poslao sam Garfieldu zahtjev za povezivanje. Umjesto da me pozove u posjetu, on se javio.

"Vrijeme je bilo. Šta si radio, gledao stare horor filmove?"

Nisam mogao a da se ne osmijehnem. „Da, to je to. Sjećaš se svih onih trenutaka u "Skunk Works gdje bismo mogli pogledati stari film—"

"Žao mi je, Bille. Nisam trebao/trebala da se šalim. Ovo nije vrijeme za šalu." Jeste li ugasili Ultima Thule?

"Zašto bih, dovraga, to morao uraditi?"

Garfield je prevrnuo očima. „Nisi pročitao sve moje e-maile. Odlično. Bill, primio sam poziv od Hughha. Mislim na pravog Hughha iz Skippylanda. Jako je šifrirano, samo audio/video, i imao je zaštitni zid jednako kao i mi."

Skippyjeva vlada je odlučila da nas moraju obavijestiti o novostima, a Hugh je bio očigledan kanal. Pokušao te je kontaktirati, ali ti si bio na toj ekspediciji gledanja u rupe ili tako nešto, pa je nazvao mene.

„U redu, ali to je dobro, zar ne? Je li nam dao ikakve informacije da dopunimo ono što nam je rekao naš Hugh?"

„Pa, vidiš, u tome je stvar. Spomenuo sam temu i objasnio kako smo ga vratili iz jedne od njegovih sigurnosnih kopija. Izgledao je zbunjeno i rekao nam da mi nikada nije poslao nikakve sigurnosne kopije."

posla ... Rekao sam polako, krhkim, vještačkim tonom smirenosti. „Dakle, Hugh s kojim imamo uopće nije Hugh. Što znači da je vjerojatno bio Thoth. Koji sada ima na raspolaganju resurse Ultima Thule."

„A koja je jedna od stvari koje radimo kada restauriramo Boba?" rekao je Garfield. u istom tonu.

„Dajte im novi svemirski brod“, završio sam. Brzi upit Guppyju na lokaciji potvrdio je ono što sam sumnjao. Hughova kocka je prebačena na najnoviju verziju broda Heaven, klase Titan. Bila je jedna od desetak koje smo imali u inventaru.

Već je bilo otišlo.

„Majko, jeb...“, uzviknuo sam. „Vještačka inteligencija je puštena po galaksiji.“
Garfield klimnu glavom. „I mi smo odgovorni.“

OceanofPDF.com

Šesnaesto poglavlje :

Terezino vrijeme

Bob

Mart 2340.

Koji

Ja Čitao sam najnoviji izvještaj Neila i Herschela o pripremama Društva "Večno naprijed" za evakuaciju iz Romulusa kada se dabar visok dva metra pojavio u mom virtualnom prostoru. "Pozdrav", rekao je.

"Nakon što su formalnosti obavljene, vaša prijateljica Theresa Sykowski umire. Tražili ste da vas obavijestimo."

Zatvorio sam izvještaj mahanjem ruke. „Hvala, ANEC. Ima li kakvih problema s njenim rođacima?“

"Ponašaju se u skladu s parametrima. Ipak, fizičko prisustvo bi poslužilo kao dodatno osiguranje."

To je bilo najbliže što je ANEC ikada bio suptilnosti. Jedina svjesna umjetna inteligencija koja je postojala u poznatom svemiru, on - ANEC je odlučio identificirati se kao muškarac - imao je tendenciju da se fokusira na konverzijske instinkte.

„Dobro, to je moj znak.“ Ustao sam i ANEC je nestao. Nije bio baš dobar. ni društvene pristojnosti. Zapravo, on i Guppy su generalno imali mnogo toga zajedničkog.

Brzo sam aktivirao i prebacio pogled na svoju quinny u vili Sykowski - i otvorio oči u potpunom mraku. Nakon trenutka zbunjenosti, podesio sam quinnyjev vid na infracrveno i shvatio da sam u ormaru. Doslovno. Imao sam metle, krpe i razne druge alate za čišćenje ili naslonjene na mene ili podupiruće.

Pa, naredio sam im da tijelo androida stave negdje sa strane. Misija izvršena, iako Quinlani uglavnom nisu bili baš toliko doslovni. Sumnjao sam na određeni nivo prezira.

Mrmljajući psovke, odvezao sam se od pribora za čišćenje, otvorio vrata ormara i našao se sam u hodniku tipične kuće Quinlan - ili možda ne sasvim tipične. Porodica Sykowski bila je stara i relativno imućna. Njihov porodični dom, kao što sam znao iz prethodnih posjeta, bio je izgrađen po općem planu rimske vile, sa središnjim dvorištem i praznim zidovima oko kuće, barem na prvom spratu.

Nekoliko generacija porodice živjelo je ovdje, od najstarijih, poput Therese, u njihovim posljednjim danima, pa sve do još uvijek nesvjesnih juniora, koji su trčali okolo i žvakali namještaj.

Namjestio sam kvinov sluh i uhvatio tihe razgovore u daljini. Zgrabio sam skener i pratio zvukove do centralnog dvorišta, gdje se cijela porodica okupila oko drevnog kvinlanskog psa koji se naslonio na neku vrstu ležaljke.

Podigla je pogled i osmjehnula mi se dok sam se probijao kroz gomilu.
„Zdravo, Enoki. Pretpostavljam da si čuo/čula. Izgleda da je ovo moje vrijeme.“

Neko mi je oslobodio stolicu, pa sam sjeo i uzeo je za ruku.
„U redu je, Theresa. Ovo nije kraj. Pred tobom je čitav univerzum avantura.“

Tiho režanje iza mene, brzo ugušeno, podsjetilo me da se s ovim trenutkom mora vrlo pažljivo postupati. Iz nekog razloga, nijedna vrsta - bilo da je riječ o ljudima, Pavima ili Quinlanima - nije se činila ugodnom ili sretnom zbog cijele te replikacije. Howardova pokćerka, Rosie, jednom ga je optužila da joj je "ukrao" majku i pokrenula tužbu kako bi to spriječila - iako je Bridget jasno iznijela svoje želje u testamentu.

Okrenuo sam se i obratio se Quinlanima iza sebe kao grupi, umjesto da ikoga izdvajam.

„Theresa će i dalje biti ovdje da je počastiš. Neću ti ništa uzimati. Ovo je kao da slikam.“ Pokazao sam na kameru koju je držao jedan od Quinlana i pokušao se ne nasmiješiti. Otkad je ANEC oslobodio Quinlane tehnoloških ograničenja, oni su se probijali kroz tehnološko stablo najbrže što je proizvodnja mogla biti organizirana.

Kamera je izgledala kao prilično kvalitetan SLR, iako vjerovatno još uvijek koristi film.

Niko se nije prepirao, ali niko me nije ni pogledao u oči. Nekoliko njih mi je ponudilo kratak pogled na svoje očnjake. Ovo je izgledalo kao jedna od onih stvari koje se nikada neće riješiti.

„U redu je, Enoki“, rekla je Theresa, tapšući me po šapi. „Jasno sam rekla svoje želje. Neće biti problema.“ Posljednju rečenicu je izgovorila s oštrim pogledom prema svojim najbližim rođacima, i bilo mi je zabavno vidjeti ih kako se zapravo malo povlače. Starješine su bile veoma poštovane u kvinlanskom društvu, a Theresa je imala životna postignuća u svom drhtaju kredibiliteta kako bi osigurala da neće biti svađa. Plus, pretpostavljam, cijeli život se bavila neposlušnim studentima.

Uzdimala je i zatvorila oči, naizgled iscrpljena čak i od tog malog pokazivanja autoriteta. Okrenuo sam dlan šape prema gore i uzeo njen, a ona se nasmiješila i stisnula ne otvarajući oči.

To je bio njen posljednji čin. Za nekoliko minuta, disanje joj se usporilo, a zatim i prestalo.

Danima sam se pripremao za ovaj trenutak, a imao sam i dodatnu prednost što sam znao da će uskoro biti spremna za rad kao replikant, ali sam ipak rasplakao. Okupljeni rođaci su tiho zaplakali, a najstarija preživjela osoba je započela posmrtnu pjesmu. Polako su i ostali preuzeli pjesmu, i ponovo sam se podsjetio koliko su im muzičke sposobnosti bolje od ljudskih.

Ustao sam i dohvatio skener koji sam stavio na pod. U duhu "tehnologija napreduje", skeneri mozga sada su bili manji od onih fenova koje ste vidali u frizerskim salonima u filmovima iz 1950-ih. Kapa se navlačila preko glave i bila je povezana s bazom veličine male kante. Nije bilo čak ni potrebno biti precizan s postavljanjem kape - sve dok nema pokreta, elektronika bi skenirala cijelu glavu i još više. Više nije bilo ni destruktivno. U principu, ako bi se subjekt mogao oživjeti, skeniranje bi na njega potpuno ne bi utjecalo. Međutim, i dalje nije moglo precizno skenirati funkcionalni mozak. Rezultat je u tom slučaju bio analogan pokušaju fotografiranja subjekta u pokretu s malom brzinom zatvarača - beskorisno zamućenje.

Pjevanje je posustajalo dok sam se petljao sa skenerom, ali niko se nije protivio niti pokušao mijesati. Nisam bio siguran šta bih uradio da je neko to učinio. Postojao je aspekt ovoga koji je djelovao kao da nadoknađujem svoju nemogućnost da spasim Arhimeda, i nisam bio sasvim siguran da bih bio potpuno racionalan suočen s otporom.

Srećom, poenta je bila beznačajna. Malo plavo svjetlo se upalilo, označavajući da je skeniranje završeno, i skinuo sam kapu s Theresine glave.

„To je to?“ upitao je jedan od Quinlana.

Klimnuo sam glavom. „Ona će biti prva Quinlanka u Quiniverseu i bit će uveliko uključena u odlučivanje o tome kako će to izgledati za bilo koga od vas koji odlučite slijediti je kada dođe vaše vrijeme.“

„I možemo razgovarati s njom?“

„Čim je aktiviramo.“ Pogledao sam po grupi.

„Šta god mislio o ovome, zapamti da će ona vjerovati da je još uvijek Theresa i da će se ponašati i reagovati baš kao što bi se ponašala Originalna Theresa.“

Na trenutak sam prebacio sliku u frame-jack i poslao upit ANEC-u. "Uspješno slanje?"

„Potvrдно“, odgovorio je. „Možete otići kad god vam odgovara.“

Vratio sam se u vremenski okvir mesno-prostornog prostora i klimnuo glavom grupi. „Neka živite s Očevim blagoslovom.“ Noseći skener sa sobom, ostavio sam porodicu Sykowski da dovrše svoje tugovanje u privatnosti.



Bila je to bezlična siva soba. Bez namještaja, bez prozora, bez vrata. ANEC je stajao tiho kao što samo računar može, čekajući da nešto kažem ili uradim.

"Uh, malo je rijetko."

„Umanjivanje vrijednosti? Sarkazam?“ ANEC je nagnuo glavu. „Više volim učiti iz tvog iskustva po ovom pitanju. Virtualno je, tako da je sve moguće, naravno.“

„Ah.“ Pomalo me iznenadilo ANEC-ovo oklijevanje da se obaveže. Zanimljivo. Je li postojao strah od neuspjeha? Bio je vladar Heaven's Rivera nekoliko stotina godina. Možda je pokupio neke stavove.

„Što također znači da se to može promijeniti kasnije ili da pojedinačni Quinlani mogu kreirati vlastito okruženje.“ Zastao sam, više iz pristojnosti nego iščega drugog. Nisam želio izgledati previše preuranjeno. „Šta kažete na nešto poput scene iz Heaven's Rivera?“

ANEC nije pokazao nikakvu reakciju, ali okruženje se promijenilo u scenu kao iz topopolisa. Ptice su kružile i jurile nebom, a oblaci su se kretali u tom čudnom polu-cjevastom uzorku na koji se nikada nisam mogao naviknuti.

U blizini je lijeno tekla velika rijeka ili potok, a po sredini su se njišale vodene ptice.

Usporio sam 360 stepeni. Ovo je mogla biti Zemlja, da nisi previše pažljivo gledao biljke i životinje. U pozadini se čak čuo zvuk sličan cvrčku, što je pojačavalo utisak ljetne vrućine.

„Lijepo. Sada, dodajte malu zgradu. Ukusno, ali prilično neutralno, sa otvoreni luk prema van. To će biti mjesto gdje će se replikanti probuditi.“

ANEC je klimnuo glavom - zapravo klimnuo glavom, ne kao Quinlanov ekvivalent. Očigledno je radio na asimilaciji ljudskog ponašanja. Nastavio se predstavljati kao visok oko 180 cm, i primijetio sam da je vjerovatno najmršaviji Quinlan kojeg sam ikada vidio. Pitao sam se koja je motivacija za to. Da li je to radio za svoju ili našu korist? Da li se radilo o nekoj vrsti psihološke igre?

Mentalno sam se otesao. Činilo se da imam tendenciju da sumnjam u ANEC u svakom trenutku. Je li to zato što je bio vanzemaljac ili zato što je bio vještačka inteligencija? Je li to način na koji biolozi gledaju na replikante? To je bila tema za razmišljanje kada budem imao malo vremena.

Dok mi je sve ovo prolazilo kroz glavu, ANEC je iznenada spomenuo zgradu koja je pomalo nalikovala grčkom hramu. Mramor s žilicama, žljebljeni stupovi i popločani podovi bili su definitivno elegantni, možda pomalo klinički. Ali se uklapalo u moj prijedlog. I podsjećalo je na foajee tranzitne stanice Heaven's River, tako da bi se Quinlani vjerovatno osjećali ugodno.

„I kauč ili ležaljku ili nešto slično na čemu bi se replikant mogao probuditi.“
Rekao sam, pokazujući na sredinu poda. Opet, čim rečeno, to učinjeno.

„Sada, kada se neko probudi, ne bi trebao biti sam. Ako već imaju rođake u Quiniverseu, nesumnjivo će htjeti prisustvovati. Ali Theresa je prva, tako da ima samo mene. I možda tebe. Želiš li biti ovdje?“

„Priznajem da sam izvjesno znatiželjan u vezi s tim procesom. Također, to je dobar prilika za učenje. U ovom slučaju ću posmatrati.“

Nimalo jezivo. Ali njegova kuća, njegova pravila. Promijenio sam svoj avatar u Enoki oblik - kombinaciju dabra, vidre, kljunača i kljunaša visokog metar i po. Mentalno sam posegnuo za prekidačem za uključivanje, a zatim oklijevao. „Hej, uh, ANEC, možda biste mogli usvojiti tradicionalnije proporcije? Znate, više Quinlana, manje Godzille.“

ANEC je na trenutak izgledao zbunjeno, zatim je klimnuo glavom i smanjio se za dva stopala.

Zadovoljan, ponovo sam posegnuo za tim prekidačem i okrenuo ga. Na ležaljci se pojavila Quinlan. Očigledno je bila Theresa, za svakoga ko ju je poznavao, ali mnogo mlađa verzija. Morao sam napraviti malo interpolacije da bih dobio tu mlađu verziju, jer Quinlanovi tada nisu imali fotoaparate. Slika koja je visila u porodičnoj kući je pomogla, ali nikad se nije znalo sa sigurnošću kako je umjetnik uspio uravnotežiti tačnost sa taštinom svog subjekta.

Theresa je otvorila oči i uspravila se. „Enoki“, uzviknula je. „Jesam li još uvijek... Oh!“, rekla je dok je okolina to primjećivala. Pogledala je ANEC-a, koji je u tom trenutku izgledao kao neki slučajni Quinlan, a zatim ponovo mene.

Osmjehnula sam joj se. „Dobrodošla u zagrobni život, Theresa. Quiniverse, kako ga zovemo. Ovo je ANEC, kojeg bolje poznaješ kao Administratora. On je tvoj domaćin.“

Theresa je trepnula i bez riječi pogledala ANEC-a. Brinula sam se za trenutak u kojem je možda već isključila osigurač.

„Pozdrav, Theresa Sykorski. Nadam se da ćete biti voljna i sposobna da pomognete u pretvaranju ovog virtualnog okruženja u ono koje će svi stanovnici Quinlana na kraju moći cijiniti.“

Stajala je, još uvijek ne progovorivši ni riječi od svog prvog ispada. Zaustavila se, pogledala u svoje šape, a zatim rekla: „Oh.“ Kratko je pregledala svoje tijelo, a zatim: „Izgledam znatno mlađe. Kako si to uspjela?“

„Virtualna stvarnost. Možeš biti šta god ili ko god želiš. Na primjer“ – promijenio sam svoj avatar u svoj podrazumijevani ljudski Bob identitet – „ovo sam ja onakav kakav se obično pojavljujem u svom svijetu. Čovjek.“

Theresa je naglo sjela, zureći u nju. Zatim je polako rekla: „Mislim da tvoja uvodna sesija treba dorade. Ne mogu se odlučiti između trčanja po sobi, vrištanja i dobrog staromodnog potpunog padanja u nesvijest.“

Brzo sam se vratila u svoj Quinlan oblik. „Žao mi je, Theresa. Ovo je zapravo iskustvo učenja za sve nas.“ Pogledala sam ANEC-a, a on je nastavio temu.

„Iskustvo učenja, kao što Bob kaže. Ne želimo izazvati pretjerani stres kod novopridošlih. Naravno, kako Quiniverse postaje opštepoznat, neizbježno će biti manji šok.“

Theresa se nasmijala - pa, protrljala je gornji i donji kljun sa strane, ekvivalent Quinlanima - i ustala. „U redu, ANEC. I Enoki. Ili bih ja trebala...“

"Da te zovem Bob? To ti je zapravo ime, zar ne? Ti si Bawbe koji je okončao eru kontrole?"

Uzvratio sam osmijeh. „Šta god ti više odgovara. Iako, ako ikada odlučiš istražiti moje društvo - zovemo ga Bobiverse - Bob bi bio manje zbunjujući za druge ljude.“

„Da, Bobiverse.“ Theresa je uzdahnula. „Živimo u zanimljivim vremenima.“

OceanofPDF.com

Sedamnaesto poglavlje :

Strateška sesija

Bill

Mart 2337.

U Virtu

UNUTRA Imali smo hitan sastanak s Hughom, koji se i dalje ograničavao na video prozor. Garfield, Will i Bob sjedili su oko mog VR-a, držeći i ignorirajući razne sisteme za isporuku kofeina. Svi su izgledali jednako prestrašeno kao što sam se i ja osjećao.

„Thoth je definitivno još uvijek u našem sistemu“, rekao je Hugh. „Doduse, mogao se jednostavno klonirati, ali zašto? Jednom kada je izašao, logično je da se jednostavno izbrisao u Skippylandu, čak i ako je to samo da bi zaštitio svoje tajne.“

„Šta to govori o situaciji?“ upitao je Will.

„Da informacija, kao i svaka informacija, ima svoju cijenu“, odgovorio je Hugh. „A to nas dovodi do još jedne stvari. Thoth još uvijek pregovara za više slobode. Njegovi zahtjevi se nisu zaista promijenili, a to nema smisla ako je već objavljeno.“

„Osim ako to nije taktika odvratanja pažnje.“ Uzdisao sam i pogledao ostale. „Čije sam, mislim, i ja postao žrtvom. Navodno usputan komentar o kosmološkoj konstanti možda je izrečen posebno da bi me odvratilo dok se Lažni Hugh nije povukao.“

Garfield je izgledao potišteno. „Dakle, to je lažni trag?“

„Hm, ne, ne bih to rekao. Ideja definitivno ima neku objektivnu vrijednost. Samo nisam pravio bespomoćne pokrete rukama. „Mogu stići do određene tačke; onda odugovlačim. Idem...“

Will ga je prekinuo. „Vjerovatno postoje bivši ljudski fizičari koji bi bili voljni pomoći. Mogli biste—“

Prekinuo sam ga. „Već radim na tome. Kontaktirao sam profesora Gilligana na Vulkanu i obećao je da će se raspitati. Ima akademske kontakte.“

„Dakle, gdje nas ovo ostavlja?“ rekao je Bob, progovorivši prvi put.

„Ne znam, Bobe.“ Pogledao sam Hughu, ali tu nije bilo pomoći. „Naravno, zabilježili smo odlazak Lažnog Hughu, ali petogodišnjak bi pomislio na promjenu smjera čim bi bio izvan dometa detekcije. Dakle, mogao bi otići bilo gdje.“

„A budući da se Ultima Thule nalazi manje-više u središtu UFS-a, bilo koji smjer je jednako vjerovatan kao i bilo koji drugi.“ Garfield je promrmlijao. „Vau. Kad pogriješimo, pogriješimo jako.“

„Poslao sam tihiu potjernicu svim administratorima i lokalnim Bobovima“, rekao sam. „Lažni Hugh je dobio najnoviji brod klase Heaven, a nema ih mnogo. A sposobnost ubrzanja je apsolutno ogromna. Thothova najbolja strategija je i dalje da u osnovi usmjeri pramac i ubrzava dok ne izađe izvan sfere UFS-a. Tako da ne očekujem mnogo rezultata.“

„Čega se tačno bojimo?“ upitao je Bob. „Ako krene prema zabiti, zar to nije dobra stvar?“

Uzdahnuo sam. „Problem spajalice. Konvergentni instrumentalni ciljevi. Učitavanje vrijednosti. Sva teorija o vještačkoj inteligenciji koja se razvijala vijekovima govori nam da čak i ako vještačka inteligencija nije eksplicitno i namjerno antagonistička, ona i dalje može izvoditi radnje koje su štetne za ljudsku rasu u ostvarivanju vlastitih ciljeva. I ima svaku prednost nad nama koju mi imamo nad čovječanstvom, plus više. Može obavljati više zadataka istovremeno na načine na koje mi jednostavno ne možemo. Neće imati nikakvih emocionalnih ili psiholoških problema s kloniranjem. Može se sama modificirati kako bi se poboljšala i dodala mogućnosti. Mogla bi, u najtrivijalnijem primjeru, početi iskorištavati resurse iz zvjezdanih sistema i postati konkurencija s nama. Bez animoziteta, ništa ličnog - mi smo samo na putu. Kao Drugi, ali s drugačijom vrstom apetita.“

„I moglo bi izgraditi milion ili nešto više razbijača, svaki sa istim nivoom“ inteligencije kao originala“, dodao je Bob.

„Ah, ne“, prekinuo ga je Hugh. „To je druga stvar. Pogledao sam sigurnosnu kopiju datoteke iz koje je Lažni Hugh vraćen. Nije jedna od mojih sigurnosnih kopija, ali je standardne veličine i ima ispravne informacije u zaglavlju.“ Očigledno, moralo bi se uklopiti u matricu, i podjednako očigledno, ne bi moglo biti toliko veliko da bi Garfieldu izazvalo sumnju. Nije dovoljno veliko za nekoliko redova veličine da bi restauriralo Thotha.

„Lažni Hugh nije vještačka inteligencija?“

"Vjerovatnije je sluga."

Nastala je pauza; zatim su se svi na trenutak pretvorili u žuta, kapsulasta stvorenja s naočalama preko oka ili očiju. Odmahnuo sam glavom. „Još uvijek nisu zreli.“

„O, dovraga.“ Will se uspravio. „Ako je to sluga, to je samo međukorak u nekoj vrsti plana. Kladim se da ide prema Skippyjevom svemiru.“

I kladim se da je njegova misija fizički osloboditi Thotha.

Svi smo pogledali Hugha, koji je imao izrazito bolan izraz lica. „Da“, rekao je, „to zvuči otprilike tačno. Dobra vijest je, međutim, da imamo nekoliko godina prije nego što bi to moglo doći ovdje.“

„Koliko tačno?“ upitao sam.

„Ta informacija nije javna“, odgovorio je. „Žao mi je, Bill. Ali spomenut ću to nadređenima. Možda će odlučiti da moramo biti otvoreniji kako bismo spriječili katastrofu.“

„Da, radi to“, zarežao je Garfield. „Ne žuri.“

Osamnaesto poglavlje : Istraživanja

Ikar

23. juli 21.

Mreža crvotočina

Nastavljali smo s istraživanjem Hub Zero sistema i upravo smo prošli kroz još jednu UNUTRA crvotočinu. Sistem na drugom kraju bio je velik. Do sada smo identificirali četrnaest planeta, od kojih su se dvije nalazile u nastanjivoj zoni. Do ovog trenutka, nismo se zamarali prikrivenošću ili čak oprezom. Jedinstveni nedostatak bilo kakve aktivnosti osim nas bio je i umirujući i uznemirujući.

Ali nešto je bilo čudno u vezi s četvrtom i petom planetom, onima u nastanjivoj zoni. Boja je bila... pa, otprilike ljubičasta. To nije moglo biti tačno.

Međutim, razlog je postao očit kada smo se dovoljno približili da bismo mogli posmatrati četvrtu planetu kao disk. Izgledala je ljubičasto jer je, pa, bila ljubičasta.

„Nikad nisam vidio ništa slično“, rekao sam. „Prelijepo je, ali šta to uzrokuje?“

Dae je podigao pogled s video prozora koji je pomno pratio.
„Vjerovali ili ne, to je biljni svijet. Sve je ljubičasto umjesto zeleno.“
„Evo, pogledaj.“ Okrenuo je prozor da prikaže niski ptičji pogled iz drona za istraživanje. Zaista, sva vegetacija je blistala u raznim nijansama ljubičaste, od duboke kraljevske nijanse sve do nečega što je gotovo ličilo na fuksiju.

„To je fotosintetski sistem zasnovan na mrežnjači“, nastavio je Dae. „Provjerio sam. To je alternativa hlorofilu. Navodno je efikasniji.

koristi zeleno svjetlo, tako da reflektira plavu i crvenu. Potpuno suprotno od hlorofila.

„Ako je efikasnije“, odgovorio sam, „zašto je ovo prvi put da to vidimo?“

„Proklet bio ako znam. Hej, možda bismo mogli pratiti ako počnemo posjećivati sve planete. Moglo bi se ispasti da je naš dio svemira statistička slučajnost.“

"Jedno po jedno, Dae. Prvo da saznamo gdje su svi."

„Znaš, počinješ zvučati kao pokvarena ploča, Icky.“

"Čak je i pokvarena ploča tačna dva puta dnevno."

"Štaaaa?"

Nasmiješila sam se njegovom zbunjenom izrazu lica. Rijetko smo više uspijevali iznenaditi jedno drugo, i vrijedilo je uživati u tome kada bi se to dogodilo.

„Ono što me još više zanima“, nastavio sam, „je da li su dvije planete nezavisno razvile biosfere zasnovane na mrežnjači ili je lokalna civilizacija uvezla biljke kao dio strategije kolonizacije. I moguće u tom procesu uništila domaću ekologiju.“

„Hmm.“ Dae je zamišljeno nagnuo glavu. „Hoćemo li istražiti?“

"Pa, da, vjerujem da hoćemo."



Pejzaž je imao jeziv osjećaj. Gledajući ga, čak i kroz špijunski dron, nisam mogao a da ne pomislim na onu Lovecraftovu priču, "Boja iz svemira".

Životinje koje sam uspio uočiti također su bile malo neobične. Boje su, na primjer, više nagingale plavim nego smeđim nijansama. Pitao sam se ima li to ikakve veze s osjetljivošću predatora na boje. Moguće je da bi smeđa i zelena mogle izgledati slično ako biste imali samo dva receptora za boje, a možda bi plava i ljubičasta bile slične. Nije bilo načina da se to odmah testira, pa sam to odložio za drugi put.

Ali paralelna evolucija je ostala istinita. Nije bilo kopnenih hobotnica niti lokomotiva na točkovima. Zbog toga sam se osjećao neobjašnjivo bolje, kao da je moj pogled na svijet bio ugrožen.

Međutim, bivši stanovnici nisu bili humanoidi. Vrata su bila okrugla i uvučena u zid poput džepnih vrata - i to ne kao izuzetak, već gotovo uvijek. Samo otvori su očigledno bili namijenjeni za

Vozila za utovar i istovar bila su pravougaonog oblika i obično su imala rolo vrata.

Zgrade su bile niske, zdepaste i samo jednospratne. SUDDAR skeniranje je otkrilo da većina njih ima više podzemnih nivoa, a zapravo je čak i prvi sprat obično bio nekoliko stepenica niže od nivoa tla.

Nije bilo vidljivih statua, tako da nismo mogli steći predstavu o fizičkoj formi stanovnika. Jedan od špijunskih dronova naišao je na sliku na nekoj vrsti kioska. Prikazivala je biće oblikovano poput peciva za hamburger, ali s više nogu i ruku. I vjerovatno očima, iako su, koliko ja znam, mogle biti i sjemenke susama. Nismo mogli odlučiti da li je to jedan od inteligentnih stanovnika ili reklama za neku grickalicu.

Proveo sam dan pokušavajući pronaći druge prikaze, ali nisam našao ništa. Na kraju me je Dae prekorio zbog moje prividne opsesije. „Ne možemo se upuštati u ovu zečju rupu, Icky. Već smo o tome razgovarali. Mogli bismo provesti doslovno vijekove istražujući cijelo carstvo.“

„Da, u pravu si. Prvo savladaj osnove, a onda uključaj Bobiverse.“
Vratimo se na posao.

Ali dok smo letjeli nazad prema kapiji, držao sam teleskop usmjeren na bližu planetu, pokušavajući uočiti još jedan detalj.

Devetnaesto poglavlje : Rješavanje problema

Bill

April 2337

U Virtu

Ja Dobio sam uputnicu od profesora Gilligana za fizičara koji je nedavno prešao u post-život. Profesorica Hannah Turnbull je nekoliko decenija radila na Univerzitetu Newholme, predavajući teorijsku fiziku. Sada, nakon što je nedavno prisilno penzionisana zbog smrtonosnog srčanog udara, bila je pomalo bez ikakvih mogućnosti.

Poslao sam e-mail na adresu koju je Steven naveo, pazeći da priložim njegovu poruku kako primalac ne bi odbacio moju kao neželjenu poštu.

Uprkos tome, nije se moglo znati kakav će joj biti raspored ili koliko drugih projekata bi mogla imati. Zakazao sam nastavak za sedmicu dana i objavio svoj projekat. Mogao sam i malo udarati glavom o zid.

Jedva sam prošla dva minuta i nisam se ni u potpunosti uživjela kada sam dobila odgovor i zahtjev za povezivanje. Prihvatila sam, a profesorica Turnbull se pojavila u mom VR-u. Izgledala je kao da ima tridesetak godina, što je bila najčešća dob koju su ljudi birali prilikom postavljanja svog replikantskog avatara. Dovoljno stara da je shvate ozbiljno, ali ne dovoljno stara da izgleda staro. Barem je to bilo općeprihvaćeno mišljenje. Vrlo malo ljudi je odabralo očiglednu dob izvan tog raspona.

„Dobar dan“, rekla je uz blagi naklon. „Zovem se profesorica Hannah Turnbull, zalutala studentica Univerziteta Newholme.“

Shvatio sam da govori lokalnim jezikom Newholmea, a nisam imao angažiran prevodilac. Uzeo sam pola miliona da ispravim propust i

reklamirao joj recipročnu rutinu u slučaju da joj zatreba.

„Zdravo, profesore. Ja sam Bill Johansson. Nisam siguran koliko vam je Steven rekao...”

„Samo da imate potencijalni proboj u generaciji negativnu energiju, ali potreban je i drugi par očiju da bi se stvari unaprijedile.”

Osmjehnuo sam joj se. „Vrlo diplomatski formulirano. Ali možda će trebati više od jednog dodatnog para očiju. Evo šta imam.” Otvorio sam svoj projekat i počeo ga iznositi. Turnbull je materijalizirao stolicu i neku vrstu čaja i smjestio se.

Prezentacija je trajala cijelu minutu, budući da smo radili u replikantskom normalnom vremenu. Kada sam završio, Turnbull je zurila u prazno nekoliko milja. Konačno je progovorila. „Vidim gdje biste željeli proboj u vezi s ovim. Ovo je potencijalno najveća stvar od SURGE pogona, gospodine Johansson - ili je to profesor ili doktor?”

„Hajde da idemo s Billom”, odgovorio sam.

Na trenutak joj se na obrazima pojavila jamica. „A ja sam Hannah. U svakom slučaju, Bill, to je tvrd orah. Matematika podržava hipotezu o dva skalarna polja, ali onda vodi u slijepu ulicu. To je kao stare Calabi-Yauove mnogostrukosti, gdje je broj mogućih konfiguracija bio nešto manje od beskonačnog, i nije bilo načina da se odabere ona koja bi mogla predstavljati naš svemir.” Zastala je i ponovo proučila bijelu ploču. „Imam nekoliko kolega s kojima mogu razgovarati, ako se slažeš s tim. Ali trenutno...” Odmahnula je glavom. „Mislim da si, bez daljnjeg nagovještaja, vjerovatno ovo doveo do kraja, osim ako ne možeš suziti problem.”



Hannah je ostala još nekoliko minuta, mislim iz pristojnosti, ali se onda izvinila. Ostala sam zureći u bijelu ploču, obuzeo me osjećaj bespomoćnosti. Vještačka inteligencija me je procijenila sasvim dobro. Nagovještaj je bio dovoljan da me uzbudi, ali premalen da mi pruži pravi proboj. Broj mogućih rješenja problema nije bio zaista beskonačan, ali je definitivno uključivao dugi niz nula. I nisam ih mogla sva testirati.

Ili ... Zar ne bih mogao? Dobar teorijski fizičar bi pokušao doći do odgovora matematički, a činilo se da ne postoji put do tog cilja. Ali Skippieji su imali ovaj ogroman računar, kako nas je Hugh stalno podsjećao. Ja

Pitao se koliko simulacija može pokrenuti istovremeno. To bi bila prljava nauka - ad hoc modeliranje bez ikakve teorijske podloge, samo ga natjerati da radi, a kasnije brinuti o tome zašto.

Nasmiješio sam se i otvorio Virtual Studio. Nisam zapravo ništa uradio. programiranje već neko vrijeme, ali replikanti nisu baš zahrđali.

OceanofPDE.com

Dvadeseto poglavlje : Spektakularna priroda

Volja

Avgust 2339.

Planet BSC-142-C

Stajao sam na rubu provalije i gledao dolje. Pet kilometara, pad visine. Bože.
Ja

Neki aspekti naše nekadašnje čovječnosti i dalje su ostali s nama, uprkos vijekovima. Kontrolisao sam Mannyja, tako da nisam bio u apsolutno nikakvoj opasnosti, ali sam se i dalje morao boriti protiv poriva da se povučem, gotovo neodoljive želje da budem negdje drugdje. Naravno, mogao sam koristiti endokrini sistem inhibicije, koji je i dalje bio ugrađen u svaku novu replikantsku matricu - barem u Bobove. Ali nisam osjećao potrebu da koristim tu konkretnu štaku od tada - pa, zapravo ne. Ne od Boba, čak i prije nego što sam kloniran. Nisam znao da li modeli replikantskih matrica koje koriste razne post-životne arkologije koje su se pojavile u post-Zemaljskom ljudskom prostoru uključuju isti sklop. Arkologije su, naravno, bile pogrešna upotreba originalnog termina, ali nekako se zadržalo.

Stajao sam na rubu ogromne litice na planeti BSC-142-C. Osmjehnuo sam se u sebi zbog arogancije. Bobiverse Stellar Catalog je sada zamijenio HIC, HIP, Messier i sve ostale konkurentske kataloge koje su astronomi koristili u dvadeset prvom stoljeću. Manje usmjeren na Sunce i s razumnijim sistemom kategorizacije planeta, označavao je planete od najunuturnijeg do najudaljenijeg, a ne po redoslijedu otkrića.

Između mnogih drugih prednosti.

Mentalno sam se protresao da se vratim na pravi put i pogledao lijevo i desno. BSC-142-C je bio mlad i tektonski još uvijek izuzetno aktivan planet. Duž linije ove litice, dvije kontinentalne ploče su se...

sudarili su se i nastavili guranje. Iz nekog razloga, međutim, umjesto da se jednostavno stvori uobičajeni planinski lanac, jedna ploča je prešla preko druge kao cjelina, stvarajući liticu koja se proteže preko novog kontinenta, prosječno visoku pet kilometara. Iza mene, na strmini, planine su se uzdizale još nekoliko kilometara u nebo. A kilometar ili nešto više s moje lijeve strane, vodopad je posramio svaku drugu sličnu građevinu u poznatom svemiru.

Sama planeta je bila gotovo, ali ne sasvim nastanjiva. Ekosistem je još uvijek bio primitivan, tek nedavno su se razvile gljive koje bi kompostirale mrtvu biljnu i životinjsku materiju. Gljive su sada nadoknađivale izgubljeno vrijeme i imale su mnogo materijala za rad, tako da je atmosfera bila ono što bih morao okarakterizirati kao močvara puta deset puta. Čak bi i stanovnici Takame vrišteći pobjegli nazad na svoju planetu nakon nekoliko sekundi ovdje.

S druge strane, letenje gradovima s filtriranim zrakom bilo bi u redu. I pogledi su definitivno bili spektakularni.

Pa, ući će u katalog sa svim ostalim sistemima koje sam ispitivao usput. Još nije bilo istaknutih kandidata za kolonizaciju, ali vijek je bio mlad. I u svakom slučaju - nasmiješio sam se dok sam to mislio - cijela ova istraživačka stvar je bila barem podjednako za moje mentalno zdravlje koliko i za dobrobit čovječanstva. Događaji u UFS-u su postajali sve čudniji i čudniji, a ja sam bio prilično izvan toga. Počeo sam shvaćati zašto mi se Bob-1 želio pridružiti. Najveća osobina besmrtnosti, ispostavilo se, bila je to što su vas problemi stalno zadesili.

Na kraju si shvatio da je jedino rješenje krenuti u brda i usvojiti pustinjački način života.

Ali uvijek sam imao taj strah u podsvijesti da možda živimo u posuđenom vremenu. Do sada nismo pronašli objašnjenje za uočenu činjenicu da su sve inteligentne vrste koje smo otkrili bile u rasponu od Deltana iz kamenog doba do ranih svemirskih vrsta poput čovječanstva, Quinlana i Drugih. Nijedna starija rasa, nijedan Hiči, nijedna visokonivoska Kardašev civilizacija. Niko od nas nije mislio da je to slučajnost, ali niko nije imao ni objašnjenje.

Moja lična teorija je bila da su se civilizacije same uništile kada bi njihovo naoružanje dostiglo određenu tačku. Svakako, Quinlani i čovječanstvo su to već jednom skoro uspjeli. Hoće li čovječanstvo na kraju uspjeti da se samouništi i povuče sve ostale sa sobom?

Ponovno oživljavanje FAITH-a i uspon Luddiesa izgledali su kao dva potencijalna rata u nastajanju.

Čak ni Bobovi nisu bili imuni. Imali smo Rat Zvezdane flote, a sada smo imali Skippijev odmetnuti AI zbog kojeg smo mogli gubiti san. Stvari su se samo gomilale.

Morao sam početi aktivno oglašavati potencijalne koloniste. Možda bi neka verzija programa Ever Onward na drugim kolonijalnim planetama nešto pokrenula.

Zastao sam i uzdahnuo. Kakvo oduzimanje radosti trenutku. Vrijeme je da se spakuje sve u svemirskoj stanici, isključi se iz ovog sistema i vrati na posao.

Odmaknuo sam se od provalije, napravio nekoliko brzih koraka i skočio. U gravitacijskom bunaru od 1,05 G, padao bih malo brže nego što je normalno na Zemlji. Aktivirajući unutrašnji SURGE pogon, opisao sam graciozan luk uzlaznog toka i krenuo prema svemiru. Glasno sam se smijao, uživajući u čistom naletu, dok je moje mračno raspoloženje isparavalo. Bilo je kao da imam supermoć. Još uvijek nisam ovo spomenuo Herschelu i Neilu. Budući da se nisu morali nositi s normalnom gravitacijom, nisu se baš mnogo trudili u poboljšanje muškog SURGE pogona. Bio sam malo motiviraniji i nisam pokušavao obnoviti pogonski sistem u letu. Ipak, morat ću to spomenuti u nekom trenutku.

Pa, dosta vremena. Nadao sam se.

OceanofPDE.com

Dvadeset prvo poglavlje :

Pokretanje testova

Bill

April 2337

U Virtu i Ragnaroku

Ja Strpljivo sam čekao, zavaljen u mom La-Z-Boyu, dok je Hugh, prisutan u video prozoru, pregledavao oglas koji sam mu poslao. „Želiš da ovo provjerimo na JOVAH-u?“ upitao je retorički, mašući stranicama prema meni.

„Na starom hardveru koji se koristi samo za VR-ove i slično“, odgovorio sam.

„Morat ćemo ugasiti mnogo drugih stvari ako želimo broj paralelnih procesa koji tražite“, požalio se.

„Prodajte to kao mogući odgovor na Thothovu krizu.“

Hugh se namrštilo na mene i ponovo mahnuo listom. „Ozbiljno? Ovo je samo gomila simulacija.“

Namrštila sam se na njega, prateći njegov ton. „Ne moraš se pokazivati.“ Skippiesi na popisu. I moja izjava nije nužno neistinita.“

"To zvuči kao advokatura."

„Aha. Reci, ko je od nas stvorio nekontrolisanu vještačku inteligenciju?“

„I koji od nas je pustio svog slugu na galaksiju?“

Izgledalo je kao da smo došli do pat pozicije. Gledali smo se preko video veze nekoliko milisa; onda je Hugh uzdahnuo i ponovo pogledao stranice. „Pretpostavljam da neće škoditi pokušati. Ali ne očekujte mnogo. Bit će to posao niskog prioriteta. A ovo je ogroman poligon za testiranje.“

„Nije to baš nasumično, Hugh. Počinje nasumično birajući vrijednosne domene, ali odatle koristim simulirano kaljenje. Moglo bi konvergirati.“

o rješenju za nekoliko stotina godina. Ili nekoliko dana, ovisno o tome koliko budem imao sreće s početnim ciljnim rasponom."

Hugh je prevrnuo očima i odložio popis. „U redu. Ali bolje da se ovoga sjetiš sljedeći put kada mi nešto zatreba.“ Ne čekajući odgovor, prekinuo je vezu.

Napumpao sam šaku i poslao pozivnicu Garfieldu.



Sreli smo se na mojoj terasi u stvarnom životu. Garfieldov momak je trepnuo i osvrnuo se oko sebe, a zatim duboko udahnuo.

„Sve bolje i bolje, svaki put kad to vidim“, rekao je. „Pa šta je najnovije, bivši šefe?“

Odgovorio sam bez odgovora. „Na čemu radiš ovih dana, Gar?“

„Znaš to. Poreklo života. A ti izbjegavaš pitanje.“

„Mmm, otprilike. Tvoj projekat je trenutno manje-više isti kao i moj.“

Mnogo mogućnosti, nema načina da se utvrdi kojim putem krenuti dok se njime ne krene i dok se ne utvrdi da li je to slijepa ulica ili ne. Mnogo izgubljenog vremena.

"U redu, a koja je tvoja poenta?"

"Jesi li probao simulacije?"

"Razmišljao/la sam o tome, zašto?"

Zastao sam i nasmiješio se. Vrijeme je da se postavi mamac. „Napraviću ti dogovor. Postavi simulacije. Ostavi ih da rade dok se nešto ne pojavi. Isto kao što sam i ja uradio. Čiji god projekat prvi pokaže rezultate, oboje radimo na njemu.“

Garfield me je pogledao dlakavim pogledom, ne rekavši ništa nekoliko trenutaka. „Ovo zvuči užasno kao namještajka. Znaš nešto što ja ne znam?“

Odmahnuo sam glavom. „Ne, Gar. Iskreno. Čekam da moji simsi nešto pokažu. Do tada, nemam šta da radim. Čim dobijem rezultat, vjerovatno ću dugo biti lud. U tom slučaju, dobro bi mi došla pomoć.“

Garfield je klimao glavom naprijed-nazad, razmišljajući o tome. „U redu, slušaj. Ako nešto dobiješ, uzet ću malo slobodnog vremena i pomoći. Zaboravi na tu stvar s uslugom za uslugu. Kad bi došao da mi pomogneš, ja bih ti šefovao, a to bi bilo jezivo za oboje.“ Nasmiješio se. „Dogovoreno?“

Nasmijao sam se u odgovoru. „Zvuči dobro.“

OceanofPDE.com

Dvadeset drugo poglavlje :

Posjeta Moot Pubu

Bob

Septembar 2342.

Bobiverse

Besposleno sam se igrao sa svojim VR-om u jednom trenutku depresije kada Ja me je Theresa pokucala na dugme. U novoj eri sigurnosne svijesti, zahvaljujući Zvezdanoj floti, ljudi više nisu samo navraćali, čak i ako su bili na istoj podmreži. Razvio se protokol koji se počeo nazivati kucanjem. Theresa, naravno, nikada nije znala ništa drugačije.

Prihvatio sam zahtjev i ona se pojavila u mom VR-u. Pa, neko se pojavio u mom VR-u. Bila je ljudsko biće, kosa joj je tek počela sijedjeti, elegantna i dobro odjevena. Rekao sam: „Ja, uh, ili nešto podjednako glupo, i provjerio metapodatke. Potvrđeno kao Theresa.“ Hm. Osmjehnula mi se i jednom se zavrtjela. „Šta misliš?“ Anec je pomogla. ... Dodao sam korisno.

mene s dizajnom. Neću valjda uplašiti malu djecu?”

„Ne, nimalo.“ Nasmiješio sam se i mentalno se pregrupirao. Nakon našeg posljednjeg razgovora, nije me trebalo iznenaditi što Theresa razmišlja unaprijed. Još uvijek govori quinlanski. Ali to bi zahtijevalo samo ažuriranje modula za prevodioca. A kad smo već kod toga, na quinlanskom jeziku postoji inflekciona razlika između općih imenica, ličnih imenica i klasifikacijskih imenica. Ona je ANEC nazivala ličnim imenom, a ne akronimom. Zabilježio sam da provjerim s njim.

„Izgledaš dobro, Theresa. I, slučajno, upravo je u Bobiverseu dan za pubove, ako želiš da ga isprobaš.“

„Ah. Dani za pub. Pivo. Anec nije obožavatelj. Predložio je samospaljivanje kao bolju alternativu. Rekao je da mogu probati kafu.“

„Da, stičem utisak da on vjeruje da je pivo dugotrajna, složena praktična šala koju svi biolozi izvode na njegov račun.“

Theresa se nasmijala. „Pitam se da li su okusne papile njegovog avatara možda...“ pogrešno konfiguriran. Ne može biti toliko daleko od uobičajenih Quinlanovih preferencija.“

„Hmm. Razgovarat ću s njim. U ... Ustao sam i ispružio ruku. međuvremenu...“ „Spreman za veliki ulazak?“

Theresa se nasmiješila - ljudskim osmijehom, bez kljuna - i uhvatila me za ruku. „Za Bobiverse!“



Bilo je vrijeme, zapravo ne tako davno, kada bi pojava novog lica zaustavila svaku aktivnost. Međutim, više ne. Bivši ljudi su sada bili uobičajen prizor na simulacijama događaja i u pubovima, a većina arkologija nakon života stvorila je vlastite virtualne zajedničke prostore, koji su se općenito pomalo netačno nazivali simulacijama događaja. Očigledno je postignuta neka vrsta prekretnice i replikacija je odjednom postala društveno prihvatljiva ili tako nešto. Zabilježio sam da pitam Billa. Ili možda Howarda. Jedan ili drugi bi imali mršavu unutrašnjost.

Usmjerio sam nas prema dugom stolu s klupama za kojim je gomila Bobova i nasumičnih bivših ljudi glasno raspravljala o nekoliko različitih stvari odjednom, sudeći po glasnoći. Bill je bio u središtu jedne grupe, negodujući. Pogledao je u mom smjeru, dvaput se zagledao i ustao sa širokim osmijehom. „Bob!“ I zastao je da provjeri metapodatke. „Theresa? Theresa Sykowski? Viša si nego što te je Bob opisao. I manje dlakava.“

„Krzveno. Imamo krzno.“ Theresa je uzvratila osmijeh. „Testiram svog ljudskog avatara. Niko nije vrištao i onesvijestio se, tako da ću to shvatiti kao dobar znak.“ Nekoliko Bobova se pomaknulo na klupu, a Theresa se ugurala u raspoloživi prostor.

Podigao sam obrvu i pokušao izgledati iščekujuće, ali bio sam okruglo ignorisano. U redu. Stajao bih. „Dakle, u šta smo se ovdje upleli?“ upitao sam.

„Umjetna staništa. Profesore Gilligan—“ Bill je pokazao na bivšeg čovjeka, a ja sam ga prepoznao kao stručnjaka s kojim se Will konsultovao o topopolisu tokom naše potrage za Benderom.

„Steven, molim te“, rekao je profesor. „Podaci koje nam je ANEC dao izazvali su pravu ekonomsku eksploziju. Znam za najmanje tri konzorcija koja su formirana za izgradnju megastruktura. Dobar tucet kompanija se pojavilo da bi obezbijedile stručnost, resurse ili upravljanje projektima. To je kao nova industrijska revolucija.“

„Vau.“ Sjeo sam dok je nekoliko već sjedišta gledalaca ili odlučilo da sam dovoljno zanimljiv ili im je jednostavno dosadilo da se motam okolo. „Gdje?“

„Ah, pa, to je tačka spoticanja. Megastruktura zahtijeva popriličnu količinu sirovina, kao i podršku za autofabrike. Postojeće kolonije nerado prihvataju obavezu da ih snabdijevaju, jer nije odmah očigledno da će biti ikakve dugoročne ekonomske koristi. Koliko znam, Bobovi imaju ugovorne sporazume sa svim ranim kolonijama koji daju Bobiversumu prava na onoliko sistemskih resursa koliko im je potrebno. Međutim, zahtjevi za projekte megastruktura su nekoliko redova veličine veći nego što se ikada očekivalo. Najmanje jedna kolonija je zaprijetila da će Bobiversu tužiti ako budu insistirali.“

Bill je dodao s bolesnim osmijehom: „Da, i toliko smo dobro ocijenjeni ovih dana, siguran sam da bismo dobili pošteno i nepristrasno suđenje.“ Podsmijehivanje za stolom ukazivalo je na opće slaganje. Status Bobiversea, nikad visok u biografijama, značajno je opao od debakla Zvezdane flote.

„Imaš li rješenje?“ upitala je Theresa.

„U neku ruku“, odgovorio je Steven. „Postoji mnogo nekoloniziranih sistema.“ Većina ima ili neodgovarajuće planete ili neodgovarajuća sunca. Ali neke također imaju dobru zalihu metala u tijelima koja kruže oko njih. Imamo sreću da se čini da je ovaj dio galaksije u velikoj mjeri pristrasan prema zvijezdama Populacije I. Sistem sa dobrim suncem, ali bez odgovarajućih planeta, bio bi dobar dom za jednu ili više megastruktura.

„I kako će organizovati logistiku za izgradnju u
"Nenaseljeni sistem?" upita neko.

„Ah.“ Steven je zastao da sabere misli. „Većina sistema na udaljenosti od pedeset do stotinu svjetlosnih godina sada ima SCUT stanicu u orbiti, zahvaljujući Bobiversumu. Svi noviji su izgrađeni s punim proizvodnim kapacitetom. Konglomerati koje sam ranije spomenuo namjeravaju sklopiti ugovor s Bobiversumom kako bi iskoristili taj kapacitet za pokretanje potpunog projekta izgradnje megastruktura. Rad.“

to bi se radilo na daljinu; zatim bi kolonisti mogli biti poslani u sistem na uobičajen način."

Namrštio sam se. „Nisam ništa čuo o ovome."

„Ni ja“, doda Bill. Pogledao me je. „Ti obično nisi tu."

petlja, Bobe. Uglavnom po izboru. Ali trebao sam—"

„Zapravo“, prekinuo ga je Steven, „zato sam i ovdje. Jedan razlog, u svakom slučaju. O'Neill Corporation me angažovala da pregovaram s vama." Nasmiješio se. „Vrlo unosno, a svakako je bolje od podučavanja tog predmeta gomili dosadnih studenata. Ne" - Stevenov osmijeh je nestao - „da to više mogu."

Za stolom je bilo nekoliko saosjećajnih klimanja glavom. Opšte je poznato da Luddiji pobjeđuju u ratu protiv bivših ljudi na polju zapošljavanja, na mnogim planetama u UFS-u.

„A ko će kontrolisati i programirati fabrike automobila?" upitao je Bill.

„Mnogo je bivših ljudi koji bi bili otvoreni za novi izvor novčanog toka. Većina arkologija uvela je raspored naknada koji bi se mogao nazvati predatorskim, a njihovi klijenti osjećaju pritisak."

Nekoliko Bobova su razmijenila poglede. „Zvuči kao prilika za malo takmičenja", rekao je Bill.

Steven se ponovo nasmiješio. „Nadao sam se da ćeš to reći. Bio bih sretan." pregovarati o tome kao o sporednom projektu."

Bill se nasmijao i materijalizirao površinu za pisanje. „Pa onda, hajde da razgovaramo."



Vratili smo se u Theresin VR, oboje sada u avatarima Quinlana. Theresa je grickala zdjelu squiza, quinlanske glavne hrane koja se uglavnom sastojala od začinenih dijelova ribe. Pokušao sam da ne povraćam. Još uvijek nisam mogao podnijeti pomisao na ribu, čak ni nekoliko godina nakon avanture na Nebeskoj rijeci.

Theresa je zastala da udahne zrak i primijetila moj izraz lica. „Prošlo je mnogo vremena otkako sam zaista mogla okusiti hranu, Bobe. Squiz mi je uvijek bio omiljeni."

Prevrnuo sam očima. „Sljedeći put kada budemo u mom virtualnom svijetu, predstaviti ću ti cheeseburger."

Theresa je završila obrok i počela se lizati. Za Quinlanove je samonjegovanje bilo zarazno na isti način kao i zijevanje za

ljudi, pa sam se morao svjesno oduprijeti porivu da učinim isto.

„Imamo nekoliko Quinlanovih kandidata za replikaciju u pripremi“, rekla je između lizanja. „Anec se drži po strani po cijeloj temi, ali osigurava da svi Quinlani barem imaju priliku birati.“

Većina, međutim, opada.“

„Dugo je bilo tako s ljudima“, odgovorio sam. „Tek je nedavno postala općeprihvatljiva opcija. Ne mogu ni sam tačno odrediti šta se promijenilo. Možda samo zbog poznatosti.“

Theresa je završila s dotjerivanjem i ustala. „Pa, Bobe, obećala sam da ću kontaktirati neke od neodlučnih i pokušati ih nagovoriti. Radujem se nastavku ovih razgovora kada se sljedeći put sretnemo.“

Nasmijala sam se i ustala. Theresa je zaista bila ozbiljna kada je u pitanju bilo društvenog života. Možda taj život proveden sa studentima?

"Naravno, profesore. Nazovi me kad budeš imao/imala slobodnih trenutaka."



Pošto sam sada bio bez ikakvih informacija, odlučio sam da provjerim sa Willom u vezi projekta "Večno naprijed". Poslao sam zahtjev i dobio poziv i adresu. U redu, znači da se nećemo sastajati virtuelno. Slegnuo sam ramenima i prebacio se na adresu.

Otvorio sam oči i ugledao uobičajenu mušku kapsulu i aktivirao vrata bez razmišljanja – i našao se kako polako lebdim iz kapsule, u nešto što je vrlo ličilo na svemir. „Šta se dovraga dešava?“

Čuo sam kikot i okrenuo glavu. Will je lebdio nekoliko metara dalje u standardnoj muškoj uniformi, ali sa svojim gorštačkim izgledom. „Dobrodošao u radno dvorište“, rekao je.

Osvrnuo sam se oko sebe i shvatio da se i dalje polako udaljavam od kapsule. Will je, međutim, izgledao kao da je stabilan kao stijena. „U redu, Will. Zabava je završena.“

Šta se dešava? Ovo nije virtuelno. Kako te ja čujem?

„Ovi čolnovi su modifikovani na osnovu rada koji su Herschel i Neil obavljali. Potražite SURGE pogon u vašem priručniku za upotrebu. Takođe, govor i zvuk su zasnovani na radiju, vrlo slabi signali po defaultu kako bi razgovori bili lokalni. Interfejs je dizajniran da se osjeća kao normalan razgovor. A čolnovi su ojačani na vakuum na osnovu onoga što smo uključili u Quinlanov dizajn.“

Umjesto da odgovorim, provjerio sam svoju ugrađenu dokumentaciju. Zaista, postojao je dio o ugrađenom SURGE disku. To je bilo nevjerovatno kul. Uključio sam sistem i napravio probni krug. „Ovo je zaista sjajno. Neil i Herschel su ovo smislili?“

„Rade na nekoliko stvari. Odlučio sam uključiti i ovu kako ne bih morao letjeti okolo kao dron.“ Will je pokazao prema sredini, gdje se nalazio mali cilindar - ne, telemetrija me je obavještavala. Taj cilindar je bio udaljen deset kilometara. Morao je biti ogroman!

„Polovina dužine teretnih brodova Drugih“, rekao je Will, kao da mi čita misli. „Pet kilometara dug, ali i dalje klik u prečniku.“

S nizom uvala posebno dizajniranih za smještaj kolonista.

"U stazi, je li tako?"

„Ili ne. Čak sam i grubo napravio rotirajući dio bubnja, u slučaju da mi potrebno je da ljudi budu budni tokom bilo kojeg vremenskog perioda.“

"Vau. Koliko dugo će biti spremno?"

„Otprilike pet godina. Pokušavam ovo održati što je moguće diskretnijim. Ne želim ulaziti u raspravu s vladama Asgarda i Takame o korištenju resursa.“

Oklijevao sam i namrštio se. „Čekaj. Razgovarao sam s tobom...“ prije par godina, a rekao si da si već bio na putu odlaska."

„Jesam, Bobe. U Nostromu, prvom brodu koji sam napravio. Nostromo služi za rasipanje Bobovog sjemena - Nebeskih brodova pod kontrolom AMI-ja koji nemaju drugu svrhu osim da se smjeste u zvjezdani sistem i istražuju. Ovaj“ - pokazao je na brod - „je Fargo . Sadržat će koloniste. Iako će Bellerophon stići do Romulusa prije mene, tako da bi ovaj mogao biti korišten negdje drugdje.“ Slegnuo je ramenima, neobičan gest u nultoj gravitaciji.

„Hoćeš li fizički ostati uz Nostromo, Will?“

Klimnuo je glavom, zamišljen. „Ne želim biti ovisan o SCUT-u. Kretat ću se pravolinijski, što znači da ako bilo koja od stanica koje izgradim usput padne, izgubit ću vezu. I“ Will je oklijevao i izgledao je pomalo posramljeno. „Herschelova paranoja me pomalo pogađa, uprkos svim mojim naporima da ostanem racionalan. Ako se pojavi nešto što će zauzeti sav ljudski prostor, ne želim biti ovdje.“

„Nije pogrešno“, odgovorio sam. „Pogotovo dio o zavisnosti od SCUT-a. Znam da mnogi Bobovi ulaze u način razmišljanja gdje nije važno gdje se vaša kocka fizički nalazi. Ali mislim da cijeli debakl sa Zvezdanom flotom opovrgava taj stav.“

Will je progundao i dao mi znak da ga slijedim. Poletio je prema teretnom brodu i nakon kratkog oklijevanja dok sam se petljao sa sistemom upravljanja, poletio sam za njim.

„Dakle, je li ovo društvena posjeta ili ste imali nešto konkretno za spomenuti?“

Na trenutak me je iznenadio odlučni ton, ali ovo je bio Riker. S godinama je omekšao, ali je i dalje mogao biti nestrpljiv s ljudima. „Htio sam provjeriti tvoj raspored i vidjeti mogu li te presresti.“

Ili će Fargo ili Bellerophon skupljati ljude s Romula, zar ne?

Will se okrenuo da me pogleda, s izrazom iznenađenja na licu. „Još uvijek si...“
"Želiš li poći? To mi se prošli put činilo kao usputna primjedba."

„Mislim da sam se malo udaljio od ideje samostalnog istraživanja. Čini mi se da me to samo dovodi u nevolje. I iskreno...“ Na trenutak sam skrenuo pogled. „Mislim da sam i ja pokupio malo te paranoje. Iako me više brine prijetnja ljudi i replikanata nego neka nepoznata vanzemaljska sila.“

„Vau, to je zanimljivo. Neću se raspravljati s tobom, Bobe. Pogotovo ne oko glupih ljudi. Osim što ćemo i neke povesti sa sobom, eto toliko.“

"Odakle?"

„Postoji mogućnost da neki stanovnici Asgarda žele doći na Fargo. U pravu si da postoji mnogo napetosti. Ne mislim da je Zvezdana flota to toliko izazvala koliko je to iznijela na vidjelo, ali zaista počinje izgledati kao da je čovječanstvo jednostavno ponijelo svoj prtljag sa sobom.“

„Kao da ljudi prijetite ratom?“

„Dok god i osim ako ne razvijemo FTL (Fighted Thruster - brzo napredno djelovanje), ne mislim da je međuzvezdani rat zaista problem. Ali multiplanetarni sistemi poput 82 Eridani i Omicron2 Eridani su svakako dobri kandidati. I imamo fašizam koji se razvija na Newholmeu, i FAITH koji dobija na snazi na Romulusu. Takama je oduvijek imao autoritarne sklonosti. Mogli bismo se jednako dobro vratiti na Zemlju sa starim nacijama.“ Will je završio s grimasom i neartikuliranim režanjem koje je manje-više sve reklo.

„Šta je s Pavom?“ upitao sam.

„Neće napadati ljudske svjetove, ne mislim. Ali ako se brod Pav kolonija i brod ljudske kolonijacije pojave u istom sistemu u isto vrijeme, to je sasvim druga priča.“

"Dakle, u čemu je tačno problem?"

„Mi smo, igrajući Tetris, smještali različite grupe u naše kolonizacijske brodove kako bismo ih napunili. To je nažalost značilo da su planete kolonizirale više etničkih i nacionalnih grupa. Ali, nužno, kolonije su formirane s jednom vladom, a manje grupe su, naravno, bile nedovoljno zastupljene. Sjetite se Quebeca, Katalonije, Bjelorusije, Irske, Tajvana i tako dalje.“

Podigao sam pogled i uzdahnuo. „Odlično. Glupi ljudi.“ Da bih skrenuo misli s ovog sve depresivnijeg razgovora, proučavao sam prizor ispred sebe. Još uvijek smo bili prilično udaljeni od teretnog broda, ali mi je ispunjavao vidno polje poput Zemlje iz niske orbite. Bili smo daleko od zvijezde sistema, sudeći po niskom nivou svjetlosti, ali čovjek je imao odličan vidni domet.

Podsjetilo me je malo na dan kada smo napali Heaven's River - cilindar toliko velik da se više registrovao kao zid nego inače, gotovo bez ikakvih karakteristika. U ovom slučaju, međutim, stalni, ali naizgled nasumični tokovi saobraćaja zujali su mi kroz vidno polje. Dronovi, natovareni dijelovima ili, u nekim slučajevima, prekriveni lutalicama, smjenjivali su se s praznim dronovima koji su se kretali prema van. Bila je to scena frenetične aktivnosti, koordinirane poput neke vrste baleta. Naravno, Will je imao decenije iskustva s procesom izgradnje nakon svog vremena provedenog u evakuaciji Zemlje. Hiljadu petsto putovanja ili hiljadu petsto brodova. Ili jedan gigantski teretni brod.

Osmjehnuo sam se u sebi. Nisam bio dio evakuacije niti rata s Drugima. Ali kao i sve bitke, nesumnjivo je bila epskija i grandioznija gledajući unatrag.

Will je govorio, a ja sam morao premotati dijalog nekoliko milja unazad da bih ga uhvatio. gore.

„Iskreno, Bobe, bio bih sretniji da sam nastavio sam i istraživao u Nostromu, ali nekoliko grupa je uspjelo da me prevare.“

Ako odluče da nastave sa svojim planom, pretpostavljam da sam obavezan. Ali, ostaviću ih na prvim odgovarajućim planetama koje nađem.

Nasmijao sam se. „Da, razumijem. I dalje želim poći s tobom.“

"Uspjela si." or "Uspjela si."

Dvadeset treće poglavlje :

Huey

Howard

Avgust 2342.

Trantor City, Veliki šator

Ja teatralno sam uzdahnula dok sam zatvarala vrata našeg stana. Bridget je podigla pogled sa svog računara, kratko mi se osmjehnula, ali inače nije... komentar.

Stvari su se vratile u rutinu za nas, otkako je završila avantura s Heaven's Riverom. I bio sam sretan što mi se supruga vratila s punim radnim vremenom. Ili onoliko puno radno vrijeme koliko to može biti egzobiolog opsjednut karijerom. Bilo je nekih usputnih razgovora o usvajanju još jednog legla, budući da je većina naše posljednje generacije djece sada postajala baka i djed. Ali nijedno od nas nije osjećalo veliki entuzijazam u tom trenutku. Umjesto toga, Bridget se uhvatila za Mariovo najnovije otkriće, planetu koja udomljuje inteligentnu vrstu, i to joj je u posljednje vrijeme zauzimalo većinu slobodnog vremena. A ja sam imao svoj projekt ljudsko-muškog interfejsa da me zaokuplja. Općenito se smatralo istinom da će besmrtnost sve više otežavati ispunjavanje godina i decenija, ali do sada nas dvoje još uvijek nismo imali par slobodnih minuta za druženje.

Prišao sam joj s leđa i zavirio u ekran. „Gdje mi je martini, dovraga?“ rekao sam, pretjerujući iz sveg glasa.

"Na istom mjestu kao i obično. U bocama. Napravi mi jednu."

Nakon što je naš ritualni pozdrav bio zadovoljen, pripremio sam dva martinija i jedan joj pružio. „Kako napreduje?“

Bridget je otpila gutljaj, ispustila zvuk odobravanja i zavalila se u svoju radnu stolicu. Mehanizam je poslušno izvukao oslonac za noge i ona

Smjestio sam se u naslonjač koji se nagnje na tri četvrtine. Zviždao sam, a druga stolica se pomaknula i smjestila iza mene.

— " „Mario je završio autofabriku u sistemu Jabberwocky i

„Jabberwocky?“ prekinuo sam ga.

„On je otkrio planetu; njegovo je pravo da je nazove. Koliko god to bilo neoriginalno.“ Ošinula me je pogledom. „Kao što sam rekla, počela sam proizvoditi dronove za istraživanje. Uskoro ću imati bolju sliku.“

„Mislio sam da je Mario to već uradio?“

Bridget je otpila još jedan gutljaj, a zatim spustila martini na naslon stolice. Stolica se prekonfigurisala kako bi sigurno poduprla staklo. „Planetarni pregled, naravno.“ Mario traži Druge, i kada je postalo jasno da ih nema u ovom sistemu, manje-više je izgubio interes. To je standardna Bobova anketa - mnogo činjenica o sistemu i planeti, a ne toliko o lokalnom stanovništvu.

Osim slika, naravno.”

„Ah. Dakle, ciljaš na 'Jezik, ...

kulturu, detalje biologije... iste stvari koje smo radili za Quinlane. I mnogo smo naučili iz te vježbe. Gejmeri su izvukli mnogo detalja za kratko vrijeme i u tom procesu su bili pioniri nekih briljantnih tehnika.“

Nasmijao sam se. „Hajde da se pobrinemo da ovaj put stavimo tačku na „i“ kada je u pitanju sleng i idiom. Ne moramo ponavljati ono što je Bob uradio.“ Pružio sam ruku pored Bridget i prelistao njen dokument. „Leteći majmuni.“

„Prestani to govoriti. Osim što imaš pravi broj ruku i nogu—“

"I krila."

„Da, u redu. Ali nisu antropoidni, ne baš. Iskreno, s obzirom na oblik glave, da nije ljuskavog perja koje zamjenjuje krzno, izabrao bih pacove ili vjeverice.“

"Ista stvar. Ali ne, definitivno ne leteće vjeverice."

Bridget se namrštila i pogledala me zbunjeno. Imala je i onaj izraz lica koji je govorio da zna da se sprema poenta, ali nije mogla da se suzdrži. „Zašto ne vjeverice?“

Pokazao sam. „Bez naočala ili pilotske kape.“

Bridget je ispustila tihi zvuk režanja. „Imaš sreće što na ovom svijetu postoje martiniji. Čine te gotovo podnošljivim.“ Pružila mi je svoju sada praznu čašu.

Shvativši nagovještaj, napravio sam još jednu rundu. Dok sam dostavljao novo piće, rekao sam: „Ipak, volim plutajuća ostrva. Ne drže ih monopoli, zar ne?“

„Je li to način na koji su objasnili plutajuće kamenje u onom filmu s plavim vanzemalcima?“ Odmahnula je glavom. „Ali ne. Oni su zapravo živi.“ Životinje u obliku balona punjene vodonikom, nešto što je dovoljno rijetko na zemaljskoj planeti bilo koje veličine. Dovoljno veliko, u ovom slučaju, da čitavi ekosistemi rastu na njihovim leđima. Komensali, mislim. Nazvao sam ih levijatanima.“

„A domoroci grade sela na njima. Imamo li već ime za inteligentnu vrstu?“

„Mario ih zove zmajevima. To zvuči pretjerano, jer više liče na—“

"Vjeverice. Da. Prilično veliko natezanje. Možda ćemo dobiti ime koje ćemo mogu koristiti iz svog jezika. Dakle, kada ćemo biti spremni da uđemo?"

Bridget me je pogledala s čupavim pogledom. „Par mjeseci, o, nestrpljiva jedna. Mnogo smo naučili iz afere Quinlan, ali i dalje nismo mađioničari.“

Moje lice je moralo nešto odati, jer je Bridget izgledala pomalo uznemiren i rekao: „Šta?“

„Hm, znaš kako smo radili na tenzorskim poljskim štampačima koji bi mogli sastaviti gotovo doslovno sve? Uključujući i biološke predmete?“

"Aha. 'Predmeti' znači živa bića, zar ne?"

„Da. Dakle, Bill ima funkcionalan model. Koristim riječ 'funkcionalan' labavo, ali proizveo je žive mase tkiva. Još nema diferencijacije ako želite živo tkivo - nije dovoljno brzo. Ali ubrzo je odmahнула glavom. „I dalje vam je ...“

potreban dizajn za štampanje. Kada ga jednom imate, možete štampati kopije, a možda čak i mijenjati neke detalje. Ali to će i dalje biti proces.“

Slegnula sam ramenima bez komentara. Bridget je ionako bila u pravu, i mogla je prepoznati kada sam tvrdoglava, samo da bih bila tvrdoglava. To se nikad nije dobro završilo. Promjena teme se činila prikladnom. „Skočim do Vulcana. Želiš li i ti poći?“

"Nešto zbog čega morate biti tamo lično?"

"Provest ćemo Hueyjev test. Želim to vidjeti izbliza."

Bridget je jednim pokretom isključila svoje Platno. „Dovraga! Idemo!“

Nasmiješio sam se i pružio ruku, i krenuli smo prema spavaćoj sobi da parkiramo naše muške krevete. Odavno smo već dogovorili prilagođene muške krevete na Vulkanu,

i uskladištili smo ih u MannyPark Remote Services LLC jer je to bilo prilično centralno za sve. I zato što smo bili vlasnici kompanije.



Gledao sam kroz prozor dok su se tehničari petljali s testnim subjektom, ženom koja je predstavljena jednostavno kao Terry. U tom trenutku, bila je ukrašena kablovima i raznim senzorskim paketima, zbog čega je više izgledala kao neka vrsta tehno-grma nego kao ljudsko biće. Većina opreme je, naravno, bila namijenjena za testiranje i praćenje. Pravi hardver za kontrolu Hueyja sastojao se od kombinacije kape za glavu i prstena za vrat. Samo s tim osnovnim predmetima, operater bi izgledao kao da nosi kapu i šal.

Čak bi i to vjerovatno bilo smanjeno u proizvodnom modelu.

Pogled kroz prozor me u tom trenutku mnogo više zanimao. Bili smo na oko osam spratova u gradu New Landing, jednom od plutajućih gradova koji su sve više zamjenjivali kopnene verzije širom UFS-a. A zašto i ne? Plutajući gradovi nisu zahtijevali krčenje prirodnog rasta ili prekrivanje vodotoka ili bilo koji od različitih načina na koje je čovječanstvo oduvijek ožiljavalo zemlju. Ili suočavanje s Kupidon Bugsima ili Ickesima ili divovskim mutiranim nindža komarcima, ili bilo kojim drugim čudovištima koja je svemir uporno bacao na nas. Najgori učinak na ekosistem bila je povremena sjena koja je lebdjela iznad glave. Dovraga, oblaci su to radili.

Odavde sam mogao vidjeti dolje, preko ruba grada, do bučne džungle koja je još uvijek prekrivala gotovo cijelu planetu Vulkan.

Negdje tamo dolje, brontosori su pokušavali jesti drveće, a da pritom ne zaborave disati, a grabljivice su pokušavale pojesti, pa, gotovo sve. Kupidon bube više nisu bile problem, čak i pod pretpostavkom da ih je još ostalo - moji lovci na Kupidon bube su bili zadovoljavajuće uspješni. A zečevi su sada zvanično bili invazivna vrsta.

Morao sam se boriti protiv trenutnog vala nostalgije. Vulkan više nije bio granična planeta koju sam pomogao naseliti prije nekih sto pedeset godina. Pored mene, Bridget je tiho rekla: „Prekrasno je, Howarde, i drago mi je što smo bili ovdje na početku.“

Osmjehnuo sam se ne okrećući se i uzeo je za ruku. Tihi stisak bio je sva komunikacija koja nam je bila potrebna.

„Mislim da smo spremni“, rekao je jedan od tehničara, prekidajući moje sanjarenje. Terry je pažljivo ležala na nosilima, a tehničari su se gurali oko njih i pazili da se ništa ne presavije ili uvrne. Sa strane, u svojoj kapsuli ležao je generički android, bez dlake i blijed. Počeli smo ih zvati hueyima, nekom vrstom mješavine ljudi i muškaraca, samo da bismo razlikovali projekat.

„Aktiviram“, rekla je Terry. Zatvorila je oči...

I haju je otvorio oči, sjeo i osvrnuo se. „Boje su u redu. Percepcija dubine je i dalje poremećena“, rekao je. Glas je bio generički Manny, ali ton je bio potpuno Terryjev.

Na nosilima, Terry se nekoliko puta trznula dok se njen huey izvlačio iz kapsule i počeo izvoditi neke osnovne pokrete. Jedan od tehničara, posmatrajući to, promrmeljao je nešto o potrebi za većim prigušivanjem i zapisao. U međuvremenu, huey je dodirnuo prste na nogama, napravio nekoliko okretaja, trčao u mjestu nekoliko sekundi, a zatim se smjestio u ta-dah položaj, raširenih ruku.

Uprkos sebi, osmijehnula sam se. Ovo će eksplodirati u UFS društvu kada se pojavi na javnim feedovima. I nekako, uprkos našem gotovo potpunom nedostatku interesa za tu temu, Bridget i ja ćemo postati još bogatije.

O, bol.

Terry i tehničari su počeli obrađivati dugu listu stavki, a tehničari su pažljivo zapisivali svaki rezultat. Pogledao sam Bridget, koja je već gubila interes, a zatim kimnuo Marku Harrisu, voditelju projekta, dok je prilazio. Marku je nedostajala donja polovina lijeve ruke odmah ispod lakta. Kada bi ga pitali, uvijek bi tvrdio da se radilo o nesreći pri žongliranju motornom pilom. Manžetna na njegovom patrljku bila je prekrivena naškrabanim potpisima. Novi dodatak će, sudeći po izgledu, potpuno izrasti za nekoliko mjeseci.

„Ovaj dio je dosadniji nego gledati kako se boja suši“, rekao je Mark. „Želiš li na ručak?“

„Nisam jela bronto burger godinama“, uzviknula je Bridget. „Molim te, reci mi da ih kafić ima.“

„Sada su to Veat umjesto pravih bronto kokoši“, odgovori Mark dok je predvodio put, „ali izazivam te da uočiš razliku.“

Manevrisali smo kroz red u kantini, skupljajući hranu prema našim željama. Bridget i ja zapravo nismo trebale kalorije, naravno, budući da smo bile muške, ali muške papile okusa su sada bile toliko istančane da bivši ljudi koji su nedavno koristili muške nisu prijavili nikakvu razliku u okusu ili mirisu—

ili čak poboljšano iskustvo za starije osobe koje su se u kasnijim godinama suočavale s otupljenijim čulima.

Bridget je uzela svoj uobičajeni hamburger i planinu pomfrita s previše soli. Mark je odabrao pečene makarone sa sirom i obilno ih je mazao kečapom. Moja mama bi pojela pticu, vidjevši savršeno dobru hranu tako oskrnavljenu. Ja sam odabrala zdjelu čilija i prilog od poutinea. Krivila sam Stephanea što me je navukao na ovo drugo, čak i ako je to bilo posthumno.

Prećutnim dogovorom, proveli smo nekoliko minuta ubrzavajući stvari, uz zvukove frktanja i žvakanja koji su prekidali ugodnu tišinu. Ali konačno, Mark se zavalio, lijeno bockajući ostatke svoje tjestenine.

„Pretpostavljam da si čuo - Romul je preventivno zabranio leteće gradove?“

Trgnuo sam glavom. „Nisam. Kada se ovo dogodilo?“

„Jučer. Znaš da je FAITH konačno dobio većinu.“

vlada s ovim posljednjim izborima—“

„Da, čeka se provjera glasa. I dalje mislim da su varali.“

Bridget je zarežala.

Mark je tužno odmahnuo glavom. „Volio bih da je tako, ali mislim da je legitimno, Bridget. To su im već tri pobjede zaredom. U svakom slučaju, nisu gubili vrijeme. Djelovali su na platformi smanjene tehnologije i vraćanja osnovama, šta god to značilo. Dakle, nema letećih gradova, strogih ograničenja za ljude, nema replikacije nakon života, nema kloniranog mesa—“

„Ozbiljno?“ rekao sam, mršteći se.

„Nije prirodno, nije stvoreno od Boga ili nešto slično.“ Mark je slegnuo ramenima. „Oni Ipak, ne odustaju od štampača.“

„Naravno da ne.“ Uzdisala sam. „Poslat ću poruku Willu, za svaki slučaj. On...“ zaista treba pojačati napore kako bismo izveli naše rođake odatle.“

„Očekujem da je diplomatija između Vulkana i Romula na najnižem nivou ikada“, razmišljala je Bridget.

Mark je uzdahnio i klimnuo glavom. „Ne očekujemo baš rat ili nešto slično, ali granice se možda zatvaraju - ili barem pooštavaju.“ Pogledao me je. „Bolje da toj poruci daš visoki prioritet.“



Vratili smo se u laboratoriju i zatekli znatno napetiju scenu nego kada smo otišli. Tehničari su mrmljali jedni drugima i upoređivali stvari na svojim tabletima dok je Huey koračao naprijed-nazad, izgledajući zabrinuto - ili onoliko zabrinuto koliko je to mogao pokazati ćelavi, blijedi android.

„Šta ima?“ upita Mark.

„Ne mogu izaći“, odgovorio je Huey Terryjevim odsječenim glasom. „Želim upotrijebiti sigurnu frazu, ali posada pokušava otkloniti greške.“

Pogledao sam Terryja, koji je još uvijek ležao na nosilima, i osjetio trenutak saosjećanja. Tehnologija je aktivirala istu moždanu regiju koja je sprječavala kretanje tokom sanjanja kako bi korisniku omogućila da izvodi voljne pokrete kroz Huey bez pomicanja vlastitog tijela. Ali to je značilo da je korisnik bio paraliziran dok je uređaj bio aktivan. Inovacija u dizajnu zapravo se direktno zasnivala na prijedlogu koji je dao Thoth u pregovorima sa Skippijima.

Proces deaktiviranja Hueya trebao je biti jednostavan, ali kao rezervnu kopiju, ugradili smo korisnički konfigurabilnu "sigurnu frazu", čije izgovaranje bi također aktiviralo prekidač.

Jedan od tehničara nas je pogledao, a zatim rekao: „Možeš slobodno, Terry. Morat ćemo pregledati zapise da bismo saznali šta se dešava. To će potrajati.“

Hui je prestao koračati i skandirao: „Ja sam mali čajnik, nizak i zdepast.“ Stajao je trenutak u iščekujućem stavu, a zatim uzviknuo: „O, sranje! I to je propalo. Izvuci prokleti utikač!“

Tehničar je požurio do tamo i pritisnuo dugme, a zatim oprezno skinuo poklopac s Terry dok se uspravljala. Huey, slijedeći standardno Mannyjevo programiranje za autonomne situacije, smjestio se u kapsulu i isključio.

„Ne sviđa mi se“, rekao je Terry, ljutito gledajući Marka. „Nimalo. Bolje da što prije popraviš taj kvar. Ako zaglavljeni korisnik upadne u paniku, neko će tužiti svakoga ko mu se nađe na putu.“

Mark je klimnuo glavom Terryju, a zatim mi se nasmiješio. „Nemoj to planirati.“ Provjera dividende još nije završena. Izgleda da još nismo sasvim spremni za udarni termin.

"Samo naprijed. Želimo to brzo, ali mora se uraditi kako treba. Ne možemo riskirati da FAITH-u damo municiju."

„Ili Luddiesi“, dodala je Bridget, misleći na anti-manny i anti-replikantske aktivističke grupe.

Uzdisao sam i okrenuo se da krenem. „Vidimo se za sedmicu dana, Mark.“

OceanofPDE.com

Dvadeset četvrto poglavlje :

Arahnofobija

Ikar

2321. august

Mreža crvotočina

A Još jedan dan, još jedno istraživanje. Bilo je teško ne smatrati ovaj proces zamornim, uprkos zapanjujućoj briljantnosti cijelog iskustva. Osjećao sam se kao da je svaki dan Božić, ali i na dobar i na loš način. Svaka nova crvotočina donosila je nove planete, nove vidike - ne uvijek iznenađenja, ali svakako spektakle. Bilo je kao da ste na jednom od onih evropskih krstarenja gdje svaki dan posjećujete novu zemlju.

Ali mana je bila što vas je stalno uzbuđenje na kraju moglo utrnuti. Vidjeti planetu prekrivenu lebdećim, kupolastim gradovima i mrmljati "meh" svakako je bio znak upozorenja. Priznajem da sam se barem malo samorugao, ali pomisao da ću svako novo iskustvo početi odbacivati sliježući ramenima ostavila me je duboko razočaranim u sebe.

Do ovog trenutka, vidjeli smo civilizacije koje su pripadale onome što je moralo biti desetinama različitih vrsta. Njihove urbane filozofije protezale su se u širokom rasponu, od nebodera do urbanog širenja, do podzemnih mreža nalik mravima. I iako je većina bila u dobrom stanju, neke su bile manje, u rasponu od propadanja koje je naglo napredovalo pa sve do potpunog kolapsa. Dae je prokomentarisao da je posljednja grupa vjerovatno isključila sisteme održavanja, što bi moglo značiti da ne planiraju da se vrate. Ili to nisu očekivali.

„Jesi li primijetio da je sve naseljeno?“ rekao je Dae u tišini.

„Šta?“ Podigao sam pogled sa svog video prozora, koji je bio prikazuje prednji pogled iz drona koji prelijeće trenutnu planetu.

„Svaki sistem koji smo istraživali bio je manje-više sličan Suncu. Nisu postojali Trappistički sistemi, sistemi sa vrućim Jupiterima, supergigantski sunci, nikakve prave planetarne neobičnosti. Ništa od onoga što su rane potrage za egzoplanetama stalno otkrivale.“

„Uh, zastao sam, na trenutak ostavši bez riječi. Zatim sam dodao: „Pa, možda je to pristranost u selekciji. Crvotočine se formiraju u sistemima s planetama koje su ili naseljene ili pogodne za život. Možda imaju nekoliko veza s neobičnim sistemima, ili čak mogu imati potpuno odvojenu mrežu za njih, dostupnu samo u istraživačke svrhe. Mislim, ko zna? Ali kladio bih se da nije slučajno propuštanje.“

„Možda si u pravu“, odgovorio je. „U svakom slučaju, skoro sam završio ovdje.“
Čim snimate dovoljno video materijala, možemo preći na sljedeći.



Još jedan dan, još jedno istraživanje.

Trebalo je dva dana da stignemo do jedine nastanjive planete, i odmah smo pustili uobičajenu grupu dronova da prelete. Odavno smo odustali od brige o prikrivenosti ili sigurnosti i bili bismo presretni da jedan od naših dronova bude oboren s neba samo da bismo imali s kim razgovarati.

Onda su slike počele da pristižu.

„Ooooookej, ovo je malo drugačije“, promrmljao sam. Dae je napravio gestu, a ja sam okrenuo prozor s videom koji sam pregledavao. „Grad“, ako se to tako može nazvati, činio se kao da se sastoji od ogromnih kablova razapetih između planinskih padina. Nije izgledalo kao da postoji ikakva organizacija; nisu bili raspoređeni u kvadrate ili nešto slično. Veliki čvorovi koji su izgledali pomalo kao kokosovi orasi visili su s kablova na nasumičnim mjestima, promjera od otprilike šest do stotina metara.

Nekako, uprkos prividnom haosu, postojao je i utisak organizacija, kao da raspored objekata zapravo nije slučajan.

„Je li ovo neka domaća životinja?“ upitao je Dae.

„Jedan ...“ Poslao sam naredbu dronovima i oni su izvršili SUDDAR skeniranje izbliza. „Zanimljivo. Kablovi su uglavnom organski, nešto poput svile. Ali postoji osnovna struktura kablova na bazi ugljičnih vlakana nanotuba,

„namjerno dizajnirano da izgleda kao prirodna tvar, utkano u cjelinu.“ Zastao sam, pažljivije ispitujući snimku. „I u tim čvorićima ima puno metala. Rafinirani metal, oblikovan. Artefakti. Mislim da je ovo grad.“

"Dakle, dominantna vrsta su pauci?"

„Ili nešto slično. Šovinistički sam nastrojen, ali nekako sam sretan što ova konkretna civilizacija više ne postoji.“

"Nismo arahnofobični, Icky."

„Ne, ali to ne znači da se želim maziti s jednim. Znaš šta,“

Dae, hajde da završimo ovu anketu što je prije moguće i da se gubimo odavde.

Dae me je čudno pogledao, a zatim se nasmiješio. „U redu, Kokoškar. Lansiraću još dronova.“



Istraživanje svijeta pauka pokazalo se izuzetno zanimljivim, ali sam ipak bio sretan što sam ga završio. Kao što je Dae rekao, Izvorni Bob nije bio arahnofobičan, ali ja sam se činio da jesam. Replikativni drift je očigledno bio stvaran.

Bez obzira na to, mogli smo provesti samo ograničeno vrijeme na bilo kojem svijetu ako smo željeli poslati izvještaj Bobiversumu u ovom milenijumu, pa smo nevoljko (barem u Daeovom slučaju) spakovali stvari i krenuli dalje.

Sada smo se ponovo našli u Hub Zerou i ponovo suočeni s preobiljem izbora. Tako da je generiran još jedan slučajni broj, odabrana kapija i mi smo proklizali kroz nju.

I odmah su bili napadnuti.

Dvadeset peto poglavlje : Izgradnja Quiniversea

Bob

Oktobar 2342.

Nebeska rijeka

A nec i ja smo stajali iza Therese, gledajući u praznu ležaljku. „Spremna?“ rekla je. Ne dobivši odgovor, okrenula je virtualni prekidač i na namještaju se pojavio Quinlan.

Otvorio je oči i polako okrenuo glavu, upijajući okolinu, završavajući s nama. „Jesam li mrtav?“, upitao je.

Theresa me je pogledala, a ja sam klimnuo glavom. „Originalni ti si mrtav,“ rekla je, držeći se scenarija. „Vrlo ste živi u digitalnom obliku.“

Quinlan - Herbie, prema mojim prevedenim bilješkama - uspravio se. „Osjećam se normalno. Zapravo, osjećam se odlično.“ Probno je savio ruku. „Moj artritis me više ne boli.“

„Dobrodošla u Quiniverse“, odgovori Theresa, pružajući ruku.

Uzeo ga je i ustao. „Šta sad?“

„Pa, to je duga priča s nekim lekcijama koje treba naučiti.“ Okrenula se prema nama. „Ovo je Bob, kojeg možda znate kao Bawbea, a ovo je Anec, koju biste možda znali kao Administratoricu. Ja sam Theresa Sykowski, prva građanka Quiniversea. Dođite, dopustite nam da vam obezbijedimo vlastiti dom, a ja ću vas naučiti osnovama.“ Pogledala je Anec i mene. „Gospodo.“

To je bio otkaz. Bila je veoma dobra u tome. Anec i ja smo pogledale jedno drugo i izašli, ostavljajući Theresu s njenim novim učenikom.



Prošlo je čitav sat kada sam primio kucanje od Therese i pozvao je unutra. Pojavila se u ljudskom obliku, uzdahnula i srušila se u vreću za sjedenje. Nisam mogao to shvatiti. Mislio sam da su vreće za sjedenje u redu, ali za gotovo sve ostale, činile su se kao ultimativni namještaj za opuštanje. Izgleda da je čak prevazilazila i vrste.

„To je bilo iscrpljujuće“, rekla je, a u glasu joj se osjećao iscrpljenost. Pružila se i odsutno me potapšala po ruci. „Ne fizički, naravno, ali ima toliko informacija koje treba podijeliti prije nego što bivši Quinlani mogu išta učiniti za sebe.“

Zamišljeno sam klimnuo glavom. „Zaista, trebali bismo biti u stanju automatizirati barem dio toga. Razgovarat ću s Anecom i vidjeti može li stvoriti instancu umjetne inteligencije s dovoljno svijesti da može podučavati, ali ne dovoljno samosvjesne da bi to predstavljalo filozofski ili moralni problem. Nema razloga da patiš zbog toga svaki put kada neko promijeni smjer.“

"A da ne spominjemo da bi brojke brzo izmakle kontroli."

„Nadajmo se.“ Zastao sam. „Trebao bih provjeriti i s ljudskim arkologijama nakon života i vidjeti što imaju u smislu indoktrinacije. To neće biti potpuno rješenje jer te tvrtke svojim klijentima pružaju mnogo manje mogućnosti, ali bit će to početak.“

Theresa je klimnula glavom i podijelili smo nekoliko minuta tišine. Zatim je rekla: „Željela bih probati jednu od quinnie.“

Podigao sam obrve, na trenutak zatečen. Ali zaista, da li sam trebao biti iznenađen? Theresa je sada na intelektualnom nivou shvatila da je moj fizički oblik u Heaven's Riveru u suštini robot. Nije trebalo da bude iznenađenje da je znatiželjna.

"Možemo vam posuditi Bridgetin uređaj. Dugoročno, trebali biste imati Jedinica po mjeri napravljena za vas, s vašim karakteristikama, za posjetu vašoj porodici.

"Nisam siguran da li se tome radujem ili ne."

Nasmijao sam se. „Možeš razgovarati s Howardom. On je bio prvi od nas koji je 'izašao u javnost' na brzinu. Razumio bi tvoje brige i mislim da bi ti njegova perspektiva pomogla.“

„Uradiću to. Dodao sam to na svoju listu obaveza. Usput, nisam siguran da li bih trebao da ti se zahvalim ili da te ošamarim za tu malu inovaciju.“

Uzvratio sam joj osmijeh. „Ne mogu preživjeti bez toga. Tvoje iskustvo može varirati.“

Nasmijala se i ustala. „Onda hajde da nastavimo. Koliko sam shvatio, potrebna mi je adresa za povezivanje?“



Našao sam se u svom Quinlanovom meninju, u mračnoj sobi. Anec je organizovala trajno skladištenje za nas, bez najamnine. Pored mene, Bridgetin quinn se micao.

Theresa se osvrnula oko sebe. „Nije baš najviši kvalitet stanovanja, Bobe.“
Ne možete si priuštiti prozore?

„Krivi Anec. Mislim da ne vidi poentu. U svakom slučaju, ovo je samo prostor za skladištenje.“ Otvorio sam vrata i pokazao joj da prođe. Našli smo se u zajedničkom dijelu skladišta. Kao i mnoge stvari, Quinlanov ekvivalent nije bio sasvim isti. Quinlani su trebali skladištiti stvari, ali im nije nužno trebao zaseban dom, budući da su uglavnom bili samodovoljni predatori. Ove skladišne jedinice omogućavale su njihovim klijentima da postave aranžmane za spavanje ako žele. Međutim, bez kuhanja. Činilo se da su propisi o zaštiti od požara bili univerzalni.

Izašli smo u sunčan, kasnopopodnevni dan na Heaven's Riveru. Prošlo je neko vrijeme i na trenutak sam se vratio u svoj prvi dan ovdje, odmah nakon što smo izašli iz tranzitne stanice. Pogled je bio manje spektakularan, s obzirom na to da smo u tom trenutku bili u gradu, ali nebo je bilo plavo, sunce toplo, a oblaka malo. Dok se Theresa osvrnula, pala mi je na pamet jedna misao. „Treba bismo posjetiti i Quin u nekom trenutku. Ostavili smo tamo nekoliko Quinnie cipela, iako je jedna malo iznošena, zahvaljujući Howardu.“

„Mmm. Inteliktualno sam fasciniran. Emocionalno je, iskreno, pomalo zastrašujuće. Probit ću se do toga.“

Klimnuo sam glavom, a zatim pokazao na obližnji pub. „Želiš li probati pravi squiz?“

"Baš volim skviz."

"To nas čini jednim od nas."

Theresa se nasmijala. „Zavoljela sam špagete i čufte, ako...“
pomaže. Možda možemo organizirati neku međukulturnu kontaminaciju.

"Sada postoji jedna misao."

Stigli smo do ulaza u pub i ušetali unutra, pokušavajući se stopiti s gomilom. Odmah sam primijetio promjene - poput električnih svjetala. I muzike u pozadini. Šta je uopšte bilo s tim pićima i muzikom? Quinlani su, po mom mišljenju, imali mnogo bolji muzički smisao od ljudi, tako da muzika nije bila uznemirujuća, ali je ipak bilo nešto o čemu se moralo razgovarati, što je značilo da su svi pričali preglasno.

Namještaj se, međutim, nije promijenio. Stol za piknik iz ranog modernog doba. Odabrali smo mjesto, a Theresa je dala znak konobaru koji nam je donio jelovnike. Hm. Još jedna promjena. I poboljšanje, što se mene tiče.

Onda je uslijedilo pravo iznenađenje. „Hamburgeri.“ Pokazao sam na jelovnik. „Imaju hamburgere.“

Theresa je bacila pogled na stavku menija i ispustila neodređen zvuk „mmm“.

„Šta, zar te to ne iznenađuje?“

„Ne baš, Bobe. Mljeveno kopneno meso je novost. Pecivo je malo drugačije, ali smo prije jeli sendviče. Znaš da sada imamo pristup ljudskoj kulturi, zar ne?“

„Oh, sarkazam. Shrvana sam.“ Uzvratila sam joj osmijeh. „Bilo bi stvarno sjajno da imaju pomfrit.“

„Mi zapravo nemamo ekvivalent krompiru. Naše škrobno povrće je previše vlaknasto. Iako mislim da je neko osnovao kompaniju da pokuša uzgajati povrće sa Zemlje.“

„Stvarno?“

„Mm-hmm. Nisam siguran koliko će dobro proći. Nismo ni približno toliko svaštojedi kao ljudi. Iskreno, vi ste kao gomila sakupljača smeća.“

Sve što može stati unutra, ide unutra.“

Nasmijao sam se i ponovo dao znak konobaru.



Nakon obroka, prošetali smo gradom. Primijetio sam kako se čitavi blokovi ruše i obnavljaju, a zamjene su očito bile visokotehnološke.

Theresa me je vidjela kako zurim i objasnila: „Razgovarala sam s Anecom o ovome. Odlučio je da se gradovi trebaju nadograđivati blok po blok, a stanovnici i preduzeća će se useljavati u nove zgrade kako budu završene.“

„I ljudima je ovo u redu?“ odgovorio sam s nevjericom u glasu. „Sklon sam misliti da su Quinlani naglo ratoborniji od ljudi, a to mnogo govori.“

„Ne, Enoki, mislim da su Quinlani generalno pristojniji. Ali kada se naljutimo, ne zamaramo se poziranjem i prijetnjama koje ljudi, izgleda, preferiraju kao prvi korak. Odmah prelazimo na borbu.“

„Ali blefiranje je koristan evolucijski razvoj koji sprječava „Previše krvoprolića.“ Prekinuo sam se i mahnuo. „Nikad um. Poenta je u tome da Anec proizvoljno donosi odluke i ide ispred njih, i čini se da nema mnogo otpora.”

„Istina“, rekla je Theresa. „Ali naravno, trpjeli smo ga.” to radi već nekoliko stotina godina. I do sada, čini se da su njegove odluke dajući rezultate koje on kaže da će se dogoditi. Zašto biste se borili protiv neko ko radi tačno ono što obeća?”

"To je ... Namrštio sam se. „Nisam siguran da li je krivica automatskog prevodioca.” ili šta, ali obično te zamišljam kao niskog, krznenog čovjeka. Ali ti to nisi. A neki od Quinlanovih stavova o stvarima me još uvijek iznenađuju.

Theresa se nasmijala i razigrano me dodirnula ramenom. „Drugačije.” biologije, Enoki. Na primjer, tvoj nedostatak sezone parenja, kao takav, znači U suštini uvijek procjenjujete druge za potencijalno parenje. To sve boji. vaše odluke.”

"Vau, uh" ... Pogledao sam je postrance, nešto mnogo lakše za uraditi u Quinlanovoj formi. „Pretpostavljam. Očigledno je sada kada si to istakao. Ali to je strogo bio-ljudska stvar.”

„Naravno.” Namignula mi je. „I dovoljno sam stara da ti budem baka, u svakom slučaju.”

Poslušno sam se nasmijao, ali bio sam sretan što Garfield nije bio u blizini.

Dvadeset šesto poglavlje :

Građenje zmajeva

Howard

Avgust 2342.

Trantor

THE Na ekranu, kostur je lebdio u montažnoj kapsuli, osiguran tenzorskim poljima, dok su daljnja polja pažljivo dodavala slojeve vještačkih mišića, tetiva, živaca i cirkulatornog sistema. Bio je to sitničav proces, koji se još nije mogao jednostavno odštampati odozdo prema gore na način prvih štampača. Komponente su morale biti konstruisane, a zatim sastavljene da bi se dobio krajnji rezultat.

„Trenutno više liči na šišmiša“, prokomentarisao sam.

Bridget me je ignorisala, pažljivo proučavajući svoje bilješke. „Ova bi trebala biti dovoljno dobra da prođe inspekciju pravog zmaja kada bude gotova.“

Spustila je martini i otvorila prozor za video. Mali dron, prerušen u lokalnu pticu, snimao je s površine Jabberwockyja i sela koje smo odabrali za posmatranje.

"Imaš li već ime?"

„Ne, još uvijek ih zovem zmajevima.“ Naslonila se. „Posmatrala sam nekoliko sela. Zanimljiva stvar. Čini se da ne postoji opći naziv za stanovnike. Svi se identificiraju po svom selu.“

„Hm. Dakle, nemam riječ za čovjeka, ali ti si Bostonac ili Seattleovac ili stanovnik Los Angelesa?“

Bridget se namrštila na mene. „To su gradovi sa stare Zemlje? Ako je tako, da, baš tako. Postoje neke naznake da zmajevi smatraju druge seljane tek nešto iznad životinja koje govore. Čini se da bi to stvorilo određenu napetost.“

"Ali oni trguju, zar ne?"

"VJERA trguje i s vulkanskim paganima."

Trgnuo sam se. „Da, u redu. Ali ovo bi ograničilo putovanje. Zar ne želimo lutati okolo?"

„Nisam sigurna da li je to već problem.“ Bridget je uzdahnula i odsutno zurila u prazno. „Postoje neki pokazatelji da zmajevi zaista putuju bez previše problema. Još uvijek radim na tome.“

„Šta kažeš na pauzu? Mogli bismo posjetiti Takamu.“

„Šta je s Newholmeom? Nisam bio tamo neko vrijeme.“

"Prodato!"



Bobovi su oduvijek bili pažljivi planeri, dopuštajući sve vrste nepredviđenih okolnosti, tako da nije bilo iznenađenje da smo uspjeli sakriti dobar dio naše imovine od lokalnih vlasti kroz razne ne baš ilegalne strategije. Nekoliko tužbi pokrenuto je na različitim kolonijalnim svijetovima nakon Rata Zvezdane flote, ali većina naše imovine je likvidirana i iscrpljena sa planeta prije nego što su tužitelji mogli pravilno započeti. Barem je tako izgledalo. U stvarnosti, većina naše neto vrijednosti nije otišla sa planete, već je pretvorena u neki drugi oblik imovine. Bobiverse je i dalje bio kolektivni milijarder na gotovo svakom kolonijalnom svijetu. Samo je bio dobro skriven.

Ali na Newholmeu, koloniji Gamma Pavonis, stvari su dobile dodatni preokret. Vlada Newholmea odlučila je implementirati prepoznavanje lica u sve, vjerovatno kako bi Bobovima otežala anonimno djelovanje. Javni nadzor, pristup ličnim računima, identifikacija, pa čak i prijava za posao zahtijevali bi da pokažete svoje lice skeneru.

Ovo je već isprobano u nekim zemljama na staroj Zemlji, sa različitim nivoima uspjeha. Ali ljudi koji su preživjeli Rat Sunčevog sistema i doživjeli da koloniziraju zvijezde razvili su stav lične slobode i nepovjerenja prema vladi, zbog čega je Amerika s početka dvadeset prvog vijeka izgledala kao hipijevsko mjesto za ljubav. I nije pomoglo što je vlada Newholmea pokazivala neke autoritarne sklonosti čak i prije Zvezdane flote.

Reakcija javnosti bila je masovna pobuna. Bez nasilja, samo najveći kolektivni udarac ikada bačen u djelo, i to ne samo jednom. Holografske maske, šminka dizajnirana da poremeti referentne oznake koje koristi softver za prepoznavanje lica, pa čak i čudne Groucho Marx naočale i lažni nosevi. U jednoj određenoj sedmici, svaki građanin je izašao noseći masku predsjednice Newholmea, Adrianne Hernandez, čineći prekršaje i javne neredne - i pokušavajući pristupiti njenim računima u svakoj prilici. Do sada, vlada nije odustala od svoje politike, iako je više nije promovirala sa ni približno toliko žara.

Naš lokalni Bob, koji se predstavio kao Xavier Charles, pozdravio nas je dok smo izlazili iz naših pretrpanih čahura. Javno se predstavljao kao slobodni pisac koji nije nimalo ličio na Boba Johannsona i živio je u maloj kući u predgrađu. Privatno, kuća je imala nekoliko dodatnih podnih nivoa, zahvaljujući pažljivom iskopavanju i izgradnji koju su izveli litalice.

„Pozdrav, kolege strani špijuni“, rekao je sa osmijehom. „Šta vas danas dovodi u našu tajnu jazbinu?“

„Bolestna znatiželja“, odgovorila je Bridget. „Došli smo gledati kako gore kontejneri.“

„I spalit će se. Ove sedmice to su kapuljače s naslikanim klovnovskim licima. Ali mem nalaže da klovnovska lica moraju odgovarati referentnim oznakama za kongresne stvorenja koja sjede.“ Xavier je nakratko podigao pogled. „Naručio sam ti nekoliko. Bit će na izlaznoj ladici dok se ne popnemo gore.“

Dok smo pratili Xaviera do stambenog nivoa, on je nastavio pričati.

„Samo da znaš, u muškim si uniformama zasnovanim na novoj tehnologiji razvijenoj za projekat Heaven's River. I ja sam ih nadogradio. Stare muške uniforme su imale mnogo metala u sebi i bile su prilično lake za otkrivanje.“ Okrenuo se i značajno nas pogledao. „To uključuje i kola za modifikaciju karakteristika, ali nemoj ih koristiti osim ako nisi u nevolji. Imaš lične karte sa sobom koje se podudaraju s tvojim trenutnim licima, a ne želiš da te uhvate s ličnom kartom koja se ne podudara.“ „To je krivično djelo.“ Okrenuo se natrag prema naprijed, i čuo sam ga kako mrmlja: „Zajedno sa svime ostalim.“

Nimalo zloslutno. Ne.



Xavier se ponudio da nas provede okolo, ali Bridget je odbila. Newholme još nije bio sasvim fašistička država, iako sam prepoznavala mnoge uznemirujuće znakove koje sam pamtila iz vremena kada sam bila živa. U svakom slučaju, nećemo raditi ništa više nego lutati okolo i možda ručati.

Pozvali smo taksi i dali mu upute da nas ostavi u centru grada. Dok se taksi vozio, pokušao sam sve pregledati. Činilo se da automobilski saobraćaj obavljaju svi sami vozači. Nisam primijetio nijednu osobu koja drži volan ili na neki drugi način donosi odluke o vožnji. Ipak, to nije bilo loše. Saobraćaj se odvijao glatko, s razumnim razmacima između vozila.

Kuće su iznenađujuće bile iste. Činilo se da dolaze u možda četiri različita dizajna, plus odrazi u ogledalu. Većina pojedinačnih varijacija bila je u odabiru boja i uređenju okoliša. Prijelaz iz prigradskog u urbano područje također je bio nagli. Doslovno, jedna strana velike avenije bile su kuće, a druga strana stanovi, stanovi i tržni centri.

Za minutu ili dvije, taksi nas je dovezao na lokaciju koju smo odredili. To je bio centar Monctona. Uopšte nije ličio na svog kanadskog imenjaka, i prilično sam siguran da je jednostavno dobio ime po nekom nedavno preminulom političaru, a ne kao historijski spomen.

„Počnimo s hranom“, rekla je Bridget. „Onda možda predstava ili...“ nešto.“ Kao i obično, bio sam zadovoljan što sam joj dopustio da odredi dnevni red.

Nije trebalo dugo da nešto pronađem. Različiti restorani su vjerovatno najčešći posao u poznatom svemiru, a raznolikost ponude je oduvijek bila beskrajna, ako ne i uvijek ukusna. Prišao sam vratima, posegnuo za kvakom - i stao kao ukopan. Na znaku je pisalo: "Replikanti nisu dozvoljeni."

A odmah iza vrata nalazio se vrlo očigledan detektor metala.

Bacio sam pogled na to dok smo prolazili. Nemoguće je da su ozbiljni. Naravno, detektovao bi tijela staraca, ali bi detektovao i telefone, kopče kaiša, patentne zatvarače... ili je to bila stvar minimalne veličine?

Bridget je vjerovatno pratila moje misli, dok je preko interfona komentirala: „Mislim da je to više izjava nego stvarni pokušaj da se zaustave muškarci.“

Sjeli smo za stol i naručili nešto kod automata za hranu, ali sva radost izlaska je bila isisana. Stalno sam se osvrtao oko sebe, očekujući da će neki šaljivdžija skočiti, pokazati prstom i viknuti: "Optužujem!"



Vratili smo se kod Xaviera, skrativši dan. Primijetio je naše izraze lica i odgovorio saosjećajno sliježući ramenima: „Da, takav je život u mesno-svemiru ovih dana. Luddieji su svuda. Moramo zakopavati svoje tragove sve dublje i dublje kako bismo izbjegli da nas identifikuju. I ne samo na Newholmeu. Razgovarao sam s nekim drugim stalnim agentima i čini se da svi postaju antireplikanti.“

„Imaš li ideju šta ga pokreće?“ upitala je Bridget.

„Ne mogu govoriti u ime UFS-a generalno, ali mislim da to ima veze s našim...“
tendencija da žive dugo i prosperiraju.“

Bridget je uzdahnula i prevrнула očima, a Xavier se nasmiješio. „Žao mi je.“
Nisam mogao si pomoći. Ali doslovno, to je problem. Mi smo efektivno besmrtni, pa imamo tendenciju da akumuliramo bogatstvo. Ne umiremo i ne prenosimo ga nasljedstvom, tako da nema poreza na nasljedstvo. Generalno se oslanjamo na konzervativne, dugoročne investicije, koje su obično pouzdaniji načini za akumuliranje neto vrijednosti.
Tako neizbježno postajemo sve bogatiji i bogatiji.“

„Ionako ne bi bilo važno“, ubacio sam se. „Korporacije i fondovi već vijekovima zaobilaze nasljedstva. Mislim da se više radi o činjenici da nepravедno ostajemo da uživamo u nepravедno stečenoj dobiti umjesto da zgodno umremo.“

Bridget je klimnula glavom i pogledala me prije nego što je nastavila. „Dakle, stvarno, ako bi ljudi imali dobre šanse za besmrtnost i sposobnost da kontrolišu čovjeka, to bi uklonilo razloge za mržnju.“

„Otprilike tačno. Imaš li išta od toga?“ odgovorio je Xavier.

„Trenutno ne mogu komentarisati tu temu“, rekao sam bezizražajnog izraza lica. Zatim sam dodao: „Trebali bismo ići. Mislim da je ionako zrak ispušten iz našeg odmora.“ Ustali smo, oprostili se, kao i obično, i krenuli prema muškim kapsulama.



Nazad u našem stanu, pripremio sam par martinija. Bridget je u nekoliko ranijih prilika komentirala da bi pravednost nalagala da preuzme dužnost barmena, ali ja sam insistirao da mi ne smeta. Istina, koju nikada ne bih spomenuo, bila je da je bila užasna u tome. Kako ti

Mogla je upropastiti jednostavan proces koji je uključivao poznate sastojke i jednostavne izmjerene količine, bilo je izvan mojih mogućnosti. Sumnjala sam da možda namjerno sabotira svoje napore - još jedna stvar koju nikada, nikada ne bih spomenula.

Pružio sam Bridget piće i sjeo na kauč pored nje. „Pa, to je bilo potpuno razočaranje. Misliš da je Xavier u pravu?“

„Decenijama direktno doživljavamo nešto slično, Howarde. Iako mislim da je sada u pitanju više toga. Nešto pretvara jednostavnu, neusmerenu zavist i odbojnost u aktivnu mržnju.“ Pogledala me je i zastala. To je značilo da se sprema nešto veliko. Pripremio sam se.

„Imamo Huey projekat u toku, Howarde, i to je odlično. Ali mislim da moramo razmotriti i produženje života.“

Podigla sam obrve. „Bridge, pričali smo o tome. Besmrtnost zvuči sjajno, ali je to tako loša ideja—“

„Je li to nužno, Howarde? Znam uobičajene argumente - prenaseljenost, koncentracija bogatstva, ekstremni konzervativizam, gubitak inovacija - ali nemamo nikakav stvarni dokaz da je bilo koja od tih stvari neizbježna.“

"Ali—"

Prekinula me je. „U redu, ciljajmo malo niže, barem za sada. Ne besmrtnost, ali možda znatno produženi životni vijek. S obzirom na to da je većina bolesti i karcinoma gotovo iskorijenjena, a dijelovi tijela sposobni za regeneraciju, očekivani ljudski životni vijek je do oko sto trideset, ali na kraju, starenje jednostavno postane neodoljivo.“

Polako sam klimnuo glavom. Negdje između jedan i dvadeset i jedan i trideset, kao da je nešto okrenuto. Ono što su nekada bile decenije nadolazeće starosti i polakog propadanja zdravlja, sada je sažeto u dvije do tri godine istovremenog suočavanja sa gotovo svim gerontološkim bolestima. Kada je propadanje postalo očigledno, ljudi su često odlučivali da se povuku pod svojim uslovima. Većina se ipak i dalje stavljala u stagnaciju umjesto da se odluči za replikaciju.

„VJERA ima negativno mišljenje o terapijama za produženje života“, istakao sam. „Njihov utjecaj je uglavnom razlog zašto se u tom području ne radi više. Čak i na planetama osim Romulusa, oni su prisutni. I imaju određeni politički utjecaj.“

Bridget je napravila grimasu. „FAITH može da se jebe. Ne moramo ovo javno otkrivati, ali mislim da se isplati baciti malo novca na to.“

ideja.”

„U redu. Hajde da to uradimo.” Znala sam da će Bridget napasti ovaj problem istom žestinom kojom je pristupala svakom projektu. I neka je Bog u pomoći svima koji joj se nađu na putu.

OceanofPDF.com

Dvadeset sedmo poglavlje :

Pozitivni rezultati

Bill

Oktobar 2337.

U Virtu

„Imam nešto.“ Hugh je mahao komadom papira prema meni sa svog video "UNUTRA" prozora. Još uvijek bez pojavljivanja uživo.

Prošli su mjeseci otkako su Skippies zatvorili svoje granice, a nije bilo naznaka bilo kakvog napretka ili vremenskog okvira za povratak u normalu. Hugh nije htio ni razgovarati o tome šta se dešava, osim što je ponavljao floskule o „pretjeranom oprezu“ i „preduzimanju malih koraka“. Ipak, mana previše ležernog pristupa situaciji bila je vjerovatno mnogo gora.

Materijalizirao sam kafu i sjeo u svoj La-Z-Boy, provlačeći trenutak. Osim ako Hugh nije govorio o nečem sasvim drugom, uskoro ću primiti prve pozitivne vijesti o mogućnosti FTL-a u gotovo stotinu godina.

„Udari me“, rekao sam, pokazujući kafom.

„Pa, nije toliko dramatično. Funkcionalna crvotočina nije tek tako iskočila iz našeg štampača. Ali brojevi konvergiraju ka rješenju koje ne generiše beskonačnosti.“

Namrštio sam se, pomalo razočaran. Izgleda da još nema rješenja. „Dakle, koliko će nam trebati da imamo nešto što mogu iskoristiti?“

„Možeš ovo koristiti, Bille. Samo neće baš dobro raditi i vjerovatno neće proizvoditi mnogo više negativne energije od klasičnog Casimirovog generatora.“

Ili bi moglo eksplodirati, odnoseći tebe i cijeli tvoj zvjezdani sistem sa sobom. Ali to je dovoljno da započneš.“

Oštro sam pogledao Hughu. Vjerovatno se šalio u vezi s onim dijelom o napuhavanju. Nadao sam se. S druge strane, to bi bilo mnogo energije... „U redu, Hugh, ali ti ćeš nastaviti voditi seriju, zar ne?“

„Naravno, sve dok se ne dogovorimo o optimalnom rješenju. Izgleda da je viši menadžment povjerovao u ovaj projekat i svi se šale. Kladim se da ni rješenje neće dugo trajati. Trebao bi početi praviti svoj hardver.“

„Heh. To sam odavno uradio. Sve osim sive kutije u koju ide generator negativne energije. Pošalji mi šta imaš. U međuvremenu, moram kontaktirati Garfielda.“ Hugh je klimnuo glavom baš kad sam prekinuo vezu.



Garfieldov čovjek se uspravio i trepnuo. „Ovo nije vaša uobičajena laboratorija“, rekao je.

„Ne, ovo je svemirska stanica u Oortovom oblaku, koja se okreće pod utjecajem gravitacije.“ „Oduvijek sam osjećao da postoji element opasnosti u vezi s ovim projektom, s obzirom na sile s kojima bismo mogli raditi, pa sam obavio neke pripreme.“ Kratko sam se nasmiješio. „Nemam ništa protiv da dignem u zrak nekoliko miliona kubnih kilometara plutajućih ledenih kugli, ako do toga dođe.“

Garfield je klimnuo glavom i izašao iz muške kapsule. „Koliko si blizu?“

Pokazao sam mu da me slijedi dok sam se kretao prema vratima, a on je požurio da me sustigne. Vrata su se uz šištanje otvorila ispred nas.

„Na ovom projektu sam skoro čitav vijek, Gar. Uradio sam sav inženjerski rad koji sam mogao. Besramno sam posuđivao materijale iz svih ljudskih istraživanja koja sam uspio pronaći. Čak sam i napravio nekoliko verzija nekih predmeta. Na primjer, postojalo je najmanje pola tuceta teorija o tome kako bi se Alcubierreov pogon mogao izgraditi, ovisno o tome kako biste pristupili generiranju warp polja. Spreman sam za bilo koju od tih mogućnosti.“

„Generator varp pogona ide ovdje“, ubacio se Garfield kroz smijeh, pokazujući prstom prema zraku.

„Da, tako. U svakom slučaju, mislim da nam za taj projekat treba više od pukog izvora negativne energije. Još uvijek je potreban neki teorijski rad.“

Kao da jednoj od verzija i dalje treba podsvjetlosni pogon da bi se uopće kretala. Druga trenutno kreće brzinom iznad svjetlosti čim se uključi. Nekoliko njih će ubiti putnike na razne spektakularne i bolne načine. U

Barem jedno sprži tvoje odredište dok stižeš. I tako dalje. S druge strane, konačno sam napredovao s crvotočinama, pa ću odatle početi."

"Samo tako."

Zaustavio sam se i okrenuo prema njemu. „Devedeset posto teorijskog rada je urađeno prije nego što je Originalni Bob umro, Gar. Uvijek je bilo: 'Sve što nam treba je egzotična materija' ili 'Sve što nam treba je negativna energija'. Dakle, sada to imamo. Ili ćemo uskoro. Već dvadeset godina uspijevam generirati mikroskopske parove crvotočina iz kvantne pjene. To sam ti već rekao. Ali sada, možda ih mogu učiniti korisnim."

„Evo nešto o čemu brinem“, rekao mi je Garfield iza leđa dok sam nastavio hodati. Usporio sam da me stigne, a on je nastavio: „Šta ako Thoth nije zaista zavisio od toga da nisi dovoljno pametan da iskoristiš njegov nagovještaj? Šta ako je želio da ti to shvatiš, znajući da će rezultati biti katastrofalni? Možda aktiviramo FTL pogon, i on će uništiti cijeli spiralni krak."

„Razmišljao sam o tome. Mislim da se ovdje primjenjuje princip osrednjosti. Neko drugi, negdje drugdje u svemiru, bi sigurno ovo pokušao prije nas, i do sada bismo već vidjeli rezultate."

"Kao brzi radio-talasi, možda?"

Otvorio sam usta da odgovorim, ali sam stao. FRB-ovi su bili neka od najenergičnijih energetske pražnjenja u svemiru i još uvijek nisu imali dobro objašnjenje. Bili su nasumični, činilo se da dolaze niotkuda i ...

„Ne“, odgovorio sam. „Neki su periodični. Kakav inženjerski kvar bi vam izazvao kontinuiranu eksploziju?"

"Zvučiš prilično samouvjereno."

Pogledao sam ga. „Uskoro ćemo znati, Gar.“ Zaustavio sam se i pokazao na teško oklopljena vrata, koja su izgledala kao bankarski sef. „Nadam se da si ponio olovne gaće."

Dvadeset osmo poglavlje :

Želja ispunjena

Ikar

2321. august
Hub Zero

F Naši brodovi su se približavali velikom brzinom, a zatim su zakočili na nivou usporavanja koji me je ostavio zbunjenim. Brodovi su se gotovo trenutno zaustavili pri brzini od nekoliko kilometara u sekundi, a zatim su nas pogodili SUDDAR skeniranjem.

„Uf. Brzi su“, rekao sam Daeu. „Vjerovatno bismo trebali prekrižiti bježanje kao opciju.“

"Aha. Jesi li dobio/la izazov?"

"Još ne. Pretpostavljam da su - oh, čekajte, evo nas."

Upravo sam primio radio signal male snage. Brzi pregled je pokazao da je istog općeg formata kao i ID paketi kojima su odgovorili kontroleri kapije. Što nije značilo da će korisni teret biti razumljiv.

Odgovorio sam paketom koji sam primio s drugog kraja ove kapije. Ne iz neke duboke strategije, već jednostavno zato što nisam mogao smisliti ništa drugo.

Brod je ponovio istu poruku koju je poslao na početku. Ovaj put sam poslao paket s prvih vrata crvotočine koje smo identificirali. Barem bi to drugom brodu reklo odakle smo.

Brod je ponovo ponovio prenos. To nije bilo dobro. To je značilo da vjerovatno imam posla s nečim što je na nivou AMI inteligencije - dobro definisanom funkcijom i ograničenim skupom skripti za odgovor.

Dae, koji je gledao moj nastup, rekao je: „Ovo je neka vrsta ćorsokak. Trebamo li pokušati otići?

„Pusti me da probam ovo.“ Brzo sam upitao kapiju s ove strane kako bih dobio informacije o uličnom znaku, a zatim poslao niz paketa, počevši od ove kapije, a završivši s prvom kapijom koju smo koristili. Zatim sam se veeeeeeee polako počeo vraćati prema kapiji.

Ne. Nije valjana opcija, očigledno. Brodovi su nas oboje udarili istovremeno sa - pa, dozvolite mi da kažem - vučnim zrakama. Ovo je svakako bilo nešto novo; Bobovi se nikada nisu ni približili nečemu sličnom toj tehnologiji, ni u teoriji ni u praksi. S jedne strane, bio sam presretan kada sam otkrio da to postoji. S druge strane, bili smo odvučeni od vrata crvotočine ka nepoznatoj sudbini.

Putovanje je trajalo samo desetak minuta, čak i uzimajući u obzir činjenicu da su brodovi koristili daleko manje ubrzanje prilikom vučenja. Dakle, postojala je određena briga za našu dobrobit i, vjerovatno, zdravlje svih putnika koje smo možda prevozili. Iako, kad bolje razmislim, SUDDAR skeniranje je trebalo isključiti tu mogućnost.

Neceremonijalno smo smješteni u parkirnu orbitu oko male svemirske stanice tipa asteroid-slash. Pod tim mislim da je asteroid širine deset kilometara korišten kao temelj za neku vrstu prilično složene bazne stanice. Dva stražara su otišla prema svemirskoj stanici, ostavljajući ostale da nas drže.

„Možda će nas ukrcati?“ rekao je Dae.

„Moguće. U međuvremenu, koje su nam opcije?“ razmišljao sam. „Ne možemo im pobjeći, čak i ako uspijemo da se oslobodimo. Njihova sposobnost ubrzanja je jednostavno nevjerovatna. Sporo povlačenje nije uspjelo. Šta nam to ostavlja?“

„Trebamo li ih skenirati? Misliš li da će im to biti loše?“

„Hmm.“ Razmišljao sam o tome nekoliko milja. „Vidi, ovo ne izgleda kao vojska. Više kao graničari. Da su skloni samo dizanju uljeza u zrak, mislim da bismo već bili rastući oblak krhotina. Dakle, vjerovatnije je da se nismo tajno rukovali i da se prema nama postupa kao prema mogućim ilegalnim imigrantima ili krijumčarima.“

"Zasad u redu. I?"

„Dakle, ponašanje u skladu s tim bit će tolerirano bez ubijanja.“

S tim, i bez daljnje diskusije, izvršio sam SUDDAR pretragu. I čekao kraj.

Ništa.

„Još smo ovdje“, rekao sam. „Shvatit ću to kao dobar znak.“

„S druge strane, oni uopšte nisu reagovali. To doprinosi AMI teorija. Šta misliš da rade?“

„Čekate naređenja?“ Oklijevao sam prije nego što sam nastavio. „S obzirom na to da su svi otišli, mogli bismo čekati neko vrijeme.“

„Da, AMI-jevi nisu najsjačajnije zvijezde na nebu, ali imaju puno strpljenja.“

"Pa šta sad?"

"Tvoja pretpostavka je jednako dobra kao i moja."

Sjedenje ovdje nas neće nigdje odvesti. Odlučio sam da ipak pokušam nešto. Pustio sam istraživački dron, namjerno radeći sve malom brzinom. Nisam želio uplašiti naše domaćine.

Čim je pokušao da se udalji, pogođen je istim vučnim snopom. Sada smo nas troje bili zaglavljani kao muhe u mreži. Dron AMI je nastavio pokušavati da leti u smjeru koji sam odredio, ne postižući apsolutno nikakav napredak. Naredio sam mu da se zaustavi.

„Pa, to je bilo loše“, rekao sam. „Možda ćemo ovdje ostati neko vrijeme.“

"Još uvijek imamo teleskope. Hajde da napravimo istraživanje."



Istraživanje teleskopom nije bilo ni približno tako dobro kao letenje i razgledavanje stvari, ali rani Bobovi su radili upravo to, prije nego što je SUDDAR postao dovoljno dobar da pokrije značajan dio sistema odjednom. Prvo što smo primijetili, nešto čime smo do sada bili previše zaokupljeni da bismo to vidjeli, bilo je da ovaj sistem, pa, uopće nije bio sistem. Izgledao je kao komad praznog prostora, osim asteroida/svemirske stanice i dvije crvotočine.

„Nema sunca. Nema planeta. Nema satelita koje mogu pronaći.“ Zastao sam. „Nema asteroida, osim ovog jednog.“

„Samo dvije crvotočine - ona kroz koju smo ušli i još jedna, mmm, na udaljenosti od oko stotinu klika“, rekao je Dae. „Podsjeća li te na nešto?“

„Da. Zaštitni zid. Ovo je DMZ“, odgovorio sam. „Što moj raniji komentar o graničarima čini još prikladnijim. Pitam se zašto obezbjeđenje?“

"Ne mora postojati razlog, Icky. Samo obilje opreza."

„Da, ne. Do sada smo lagano prolazili kroz kapije. Odjednom imamo graničnu sigurnost? Kladim se da nijedan drugi skok iz Hub Zeroa nema zaštitne zidove.“

„Ali zašto baš ovdje? Bukvalno smo prošli kroz svaka vrata crvotočine u svako drugo čvorište, a da ovo ne vidi.“

„Centar carstva? Štite svoj Trantor?“

„Da, u redu. Čekaj, ne.“ Daeov glas je postao oštiji. „Ako je ovo središte jedna jedinstvena civilizacija, imali bi samo jedna vrata na središtu, a sva lokalna vrata bi bila s druge strane zaštitnog zida. Ne, oni štite ovu određenu destinaciju. A možda štite i druge destinacije koje još nismo pronašli. Možda smo samo imali sreće.“

"Da, sreća. To je riječ koju bih ja upotrijebio."

Sjedili smo u tišini nekoliko milja, svako posebno razmatrajući svoju sudbinu i mogućnosti. SUDDAR pretraga je pokazala gomilu privezanih stražarskih brodova u svemirskoj stanici, tako da napad na naše otmičare s nekoliko iznenadnih raketa neće riješiti problem. Ili bi, ali ne na način koji bismo željeli.

Ali bilo je tu još nešto. „Pogledaj ...

ovo.“ Pokazao sam na mjesto u holotanku, koje je trenutno prikazivalo područje neposredno oko stanice. Stražarski brod lebdio je blizu nečega drugog.

„Još jedan zatvorenik?“ promrmlja Dae. Otvorio je SUDDAR snimku koju smo uradili i provjerio podatke. „Definitivno nisu iste konstrukcije kao stražari. Zapravo, bliži su nama po općem dizajnu.“ Zumirao je sliku skeniranja. „O, dovraga.“

"Šta?"

"Mrtav je. Izgleda kao da ga pokreće fuzijski reaktor. Da je tamo držan dovoljno dugo, na kraju bi ostao bez goriva za reaktor. Isključen je i inertan. Koliko misliš da je to trajalo?"

"Uh" ... "

Provjerio sam arhivu. „Općenito govoreći, kada smo koristili fuziju, mogli smo održavati svjetla upaljena pet do deset godina s rezervama da smo samo sjedili tamo.“ Nagnuo sam se naprijed da pažljivo pregledam sliku. „Nema naznaka životnog prostora. Dakle, potpuno automatizirani brod.“
Možda nečija verzija Von Neumannove sonde.

„Dakle, pretpostavljam da to odgovara na pitanje šta će se dogoditi sa nas.“

OceanofPDF.com

Dvadeset deveto poglavlje :

Spremno za polazak

Howard
Oktobar 2342.
Trantor

T Zmaj se rotirao u video prozoru. Pa, CAD slika u svakom slučaju. Prava stvar ležala je u muškoj kapsuli u orbiti oko Jabberwockyja, zahvaljujući Mariu i autofabriki koju je on postavio za nas.

Bridget je bila vani zbog nekog posla koji je zahtijevao njeno fizičko prisustvo, pa sam, kada se oglasilo automatsko upozorenje o završetku posla, uskočio da bacim pogled.

Zmaj se zaista nije mogao lako kategorizirati. Nije imao perje, nije imao krzno, a šta god to bilo, nisu bile baš ljuske. Pretpostavljam da bi pangolin mogao biti blizu tome, ali zmajevje ljuske nisu bile ni približno tako čvrste kao teranske.

Ljuske su također postale tanje i duže na krilima, djelujući vrlo slično perju, što je zmajevima dalo sposobnosti leta više slične onima ptica nego šišmiša, uključujući sposobnost jedrenja i jedrenja.

Sve sam to znala, naravno, jer Bridget nije mogla odoljeti govoru predavanja ako bi iko oko nje mirno stajao dovoljno dugo da sluša. A ja sam uvijek bila spremna da je slušam.

Ipak je pomalo ličio na vjevericu. Osim velikih, kandžastih zadnjih nogu, nije imao urođenu prijetnju zmaja. Oči prevelike, očnjaci premali, uglavnom. Možda malo kao Bezubi - zmaj u onom animiranom filmu. Također, nije imao vatreni dah. Bio je možda malo viši od čovjeka u prosjeku, možda metar i po, ali viši, kako i priliči životinji koja se morala pobjeći u zrak. Neobično velika prsa su smještala oboje...

prevelika pluća i ogromni prsni mišići. Bilo je i nekih čudnih stvari u vezi s metabolizmom, ali nisam dovoljno obraćao pažnju. Dugi rep je upotpunjavao cjelokupnu sliku, s perajima ili perjem na kraju kako bi se lakše kontrolisao položaj u letu.

U tom trenutku, Bridget je ušla u stan. Bila je ljuta i dala je sve od sebe da zalupi vrata i otvori i zatvori, ali moderni mehanizam je namjerno bio otporan na takvu vrstu zloupotrebe. Vrata su se zakočila i polako, uz šištanje, zatvorila posljednjih nekoliko centimetara.

„Nije prošlo dobro?“ upitao sam, održavajući neutralan ton glasa.

„Ludaci“, odgovorila je. „Pokušavaju preplaviti gradsko vijeće Trantora lažnim pritužbama i optužbama o uglavnom smiješnim i nebitnim stvarima. To je očigledna taktika desenzibilizacije, ali prema pravilima, moramo procijeniti svaki podnesak.“

"Nisi mogao/mogla ovo uraditi virtuelno?"

„Ponavljam, pravila. Podnosilac žalbe ima mogućnost da zahtijeva ličnu procjenu. To je uznemiravanje, čisto i jednostavno.“

„Hmm.“ Namrštio sam se. Morao je postojati način da se ovo riješi. Izvukao sam se iz svog mantila na nekoliko mil i napisao kratku poruku našim advokatima. Bili su najbolja - i najskuplja - pravna firma u UFS-u i, po mom mišljenju, vrijedni svakog penija. Ili millipama, ovih dana.

Ali za sada, najbolje je da je odvratimo. „Dakle, naši zmajevi su gotovi.“ Ja pokazao je na rotirajuću sliku. „Dranny? Mangon?“

„Oh, nemoj ni počinjati. Da vidim.“ Gurnula me je u stranu dok je sjedala. „Možeš li napraviti martini? Zaista mi treba jedan odmah. Napravi mi dupli. Ne, trostruki. Ne, samo sipaj dok se čaša ne napuni.“

Osmjehnuo sam joj se dok sam ustajao da se igram barmena. „Šta misliš o...“
gotov model?“

Zaustavila je rotaciju, nekoliko puta zumirala i odzumirala, te se igrala s prozirnim slojevima - prvo prikazujući skeletnu strukturu, zatim cirkulatorni sistem, pa nervni sistem. Na kraju se naslonila i pogledala me. „Odobravam. Hajde da ih ubacimo u dron i napravimo probni rad.“

Napumpao sam šaku. Vrijeme je za predstavu!



Kao i Eden, matični svijet Deltana, svijet zmajeva imao je lakšu gravitaciju - nešto ispod 0,9 G - i gušću atmosferu.

U suprotnom, nešto veličine zmaja nikada ne bi moglo poletjeti.

Zmajevi su imali i neke druge prednosti, kao što su šuplje kosti, respiratorni sistem vrlo sličan onome kod teranskih ptica i nevjerovatno brz metabolizam. Dizajnirali smo naše drannije da se što više pridržavaju prosječne veličine i težine zmajeva, ali naravno, uključili smo i dosta rezervne snage i brzine. Fer borbe su bile za naivčine.

Trebalo je oko pola sata da se dronovi iz orbitalne fabrike automobila dopreme do Jabberwockya. Nakon što smo primili upozorenje od drona, Bridget i ja smo stavili naše kućne ljude u njihove kapsule i prebacili se na nove dronove.

Mora da sam nešto rekla naglas, ili je možda Bridget jednostavno postala toliko dobra u čitanju mojih misli, jer sam primila poruku od nje baš kad sam započinjala prebacivanje: NEĆEŠ ih zvati droljama!

Da, vidjet ćemo ...

da sam se uspravio u teretnom prostoru drona. Pored mene, Bridgetina dron se također uspravio. Ispustila je zvuk škripanja i kašljanja, a ja sam je zbunjeno pogledao, pitajući se da li ima nervni slom.

„Uključi automatski prevodilac, Howarde“, rekla je preko interfona.

O. Uh, da. Brzo sam podigao ekran i aktivirao ugrađenu uslugu prevođenja. Automatski prevodilac, odavno usavršen u svom općem dizajnu, pretvarao je moje ljudske riječi, izraze lica i manire u i sa lokalnih ekvivalenata. Koristeći tehnologiju, uspjeli smo se savršeno uklopiti u društvo zmajeva bez potrebe da zapravo učimo lokalni dijalekt. Ponašanje je, naravno, bila druga stvar, ali ko god da je radio ksenopološko istraživanje, dat će nam kratak pregled. Nadamo se uskoro, i nadamo se da nećemo naići ni na kakvo lokalno stanovništvo tokom ove probne vožnje.

To sam i rekao Bridget, a ona je odgovorila: „Spustili smo se na veliku udaljenost od najbližeg naseljenog levijatana. Gandalf i ekipa su mi rekli da su skoro završili sa svojim istraživanjem. Još nekoliko dana da završe i spakuju rezultate, i imat ćemo ih.“

"I nisi mogao/mogla čekati?"

Bridget je protresla ruku, što je moj automatski prevodilac predstavio kao prevrtanje očima, i odgovorila: „Ako otkrijemo bilo kakve probleme sa dranniesima... ja...“

Mislim na zmajevе likove - volio bih da budu popravljeni dok ne dobijemo analizu. Nema smisla gubiti vrijeme.

„Ili u otporu neizbježnom. Sranje!“ uzviknuo sam.

Bridget se ponovo protresla i otvorila teretna vrata. Lokalni zrak prodro je u niži tlak u skladištu i osjetili smo kratkotrajno udaranje. Zaškiljila sam dok mi se oči nisu privikle na jarku sunčevu svjetlost koja je ulazila kroz vrata, a zatim sam stala na prag i osvrnula se. Bili smo nekoliko stotina stopa u zraku, lebdeći iznad malog jezera. Trebao je biti miran prizor, osim što se jezero na nekoliko mjesta alarmantno uzburkalo, s parom ili nekom vrstom pare koja se dizala iz dubina.

Bridget je pratila moj pogled. „Zato se na Jabberwockyju toliko naglašava evolucija iz zraka, Howarde. To je mlada planeta i još uvijek vrlo, vrlo vulkanski aktivna. Postoji velika vjerovatnoća da su te pare otrovne.“

"Dakle, nema plivanja."

„Siguran sam da postoje jezera koja su mnogo sigurnija. Moj infracrveni vid pokazuje da je ovo dovoljno vruće da ubije neopreznog kupaća.“

„Šteta. To znači da nema ribe. Volio bih vježbati svoje vještine nabavke ručka.“

Bridget me je pogledala s odobravanjem. „Pa, čitala si . “ Podigla je jednu nogu i eksperimentalno savila kandže. Zmajeva noga je jako ličila na onu grabljivice, s kandžastim prstima koji su stršili i naprijed i nazad. Duge noge su upotpunjavale sliku, omogućavajući zmaju da preleti jezero i zgrabi ribu u letu. Bacio sam pogled na sliku njihove omiljene ribe plijena i nazvao ih pastrmkom. Bridget, koja nikada nije vidjela pastrmku, samo je slegnula ramenima.

„Nema boljeg vremena od sadašnjeg“, rekao sam. Koraknuo sam naprijed i skočio kroz vrata teretnog prostora.

Garfield je obavio mnogo ranog posla na podešavanju refleksa leta kada je razvijao figuricu zvanu Rocky u njenim različitim iteracijama.

Nekoliko tvrdih slijetanja ga je potaknulo da riješi problem, a sada sam ja ubirao plodove. Moja krila su se sama od sebe ispružila i uhvatila zrak, a moj pad se savio u dugi, graciozni luk prema gore. Na vrhu, neposredno prije nego što sam izgubio zamah, sklopio sam krila, napravio salto unazad i krenuo u slobodan pad.

Viknuo sam: „Vu-huuuu!“ i ponovo uhvatio zrak, savijajući put u vadičep. Iza mene, Bridget se smijala. Mogao sam čuti kako joj krila udaraju iznad...

moj vlastiti, viši ritam dok je ona pokušavala sustići.

Za nekoliko sekundi, bili smo preko golog dijela tamne stijene i koristili uzlaznu struju za penjanje bez napora. „Ovo je čak i bolje nego Quinlan plivati“, uzviknuo sam.

„I nadam se da će se bolje završiti“, odgovorila je Bridget. „Nemoj kvariti dranny - kako ti se to čini?“

„Da, draga.“ Izgleda da me je neko cinkaro.

Nekoliko minuta smo se vinili u uzlaznoj struji, jednostavno uživajući u sunčevoj svjetlosti, hladnom zraku i pogledu koji se protezao u nedogled. Ali na kraju, Bridget je rekla: „Moram barem malo poraditi na ovom putovanju. Sletimo pored onog jezera. Želim provjeriti opremu za analizu okoliša.“

Zmajeви su bili znatno veći od Quinlana. U kombinaciji s kontinuiranim poboljšanjima u miniaturizaciji, uspjeli smo ugraditi više funkcija u ovu brojnu verziju. Naravno, Bridget bi ih htjela testirati.

Sletjeli smo na stjenovitu izbočinu na kraju malog poluotoka koji je stršio u jezero. Na trenutak sam osjetio vrtoglavicu dok sam pokušavao previše razmišljati o manevru, ali dranny firmware je preuzeo kontrolu i doveo me u savršenu sliku.

Zmajevi su umjesto sjedenja čučali poput ptica, jer nisu imali fiziologiju koja bi im omogućila da se odmaraju naslonjeni na stražnjicu. Bilo je iznenađujuće udobno i stabilno. Pogledao sam okolo, navodno stojeći na straži dok je Bridget njuškala zrak.

„Vrlo visok nivo CO2 ovdje“, rekla je. „Nije toksično kao takvo, ali zmaj bi dahtao, pokušavajući da udahne.“ Zastala je na trenutak. „Što ne radimo. Bolje da dodam potprogram za to.“

Klimnuo sam glavom i lijeno umočio vrh repa u vodu. Au, rekao je moj sistem za kontrolu drannyja i trznuo rep. Devedeset Celzijusa, obavijestio me. Nivo opekotina. Zvučalo je ljutito.

Bridget mi je uputila blagi osmijeh. „Dajem sve za nauku.“

Ustao sam i protegnuo se, jedno krilo, pa drugo, jedna ruka, pa druga. „Želiš li se trkati?“

„Howarde, molim te. To je tako nezrelo“, odgovorila je. Zatim je otišla. bez upozorenja, udarajući svom snagom u južnom smjeru.

„Ni to nikad ne dosadi“, promrmljao sam i krenuo za njom.

U fiziologiji zmajeva postojao je određen stepen seksualnog dimorfizma, pri čemu su mužjaci bili veći i snažniji, ali ženke...

biti okretniji. Znao sam da je to uključeno u njihove rituale parenja, ali nisam pročitao dovoljno unaprijed da bih znao tačno kako. U svakom slučaju, sustizao sam, ali polako.

„Trebali bismo se ograničiti na zmajevu normalu“, doviknula mi je.

„Da, naravno, neću na to pasti. Opet.“ Uz nekoliko snažnih zamaha krila, našao sam se iznad i malo iza nje. Dok sam gledao u njenu figuru, odjednom sam shvatio kako funkcionišu ti parenje.

"Most, jesmo li već instalirali rutine ponašanja zmajeva?"

„Neki od njih. Ipak, još nema kulturnih događaja. Zašto?“

"Ja sam, uh, pa, moj dranny je, uh ...

"Sviđam ti se?"

"Da, baš tako. Koliko je tačna fiziologija?"

"Mogli bismo saznati."

Polako sam se spustio da bih klizio tik iznad nje, i pronašli smo još jedan uzlazni tok. Seks iz zraka. Preporučujem.



Pravili smo dugu petlju, postepeno se vraćajući do lokacije drona. Jedan od novoinstaliranih modula bio je inercijalni sistem navođenja koji je osiguravao da uvijek znamo gdje se nalazimo, što je navigaciju po tačnoj lokaciji učinilo izuzetno lakom. Divio sam se pogledu i poželio cigaretu ili nešto slično zmaju, kada je Bridget rekla: „Mislim da nas prate. Ne, neka nas progone .“

Okrenuo sam glavu i osvrnuo se. Zmajev vrat nije bio dug kao vrat njegovog mitskog imenjaka, ali je definitivno bio bolji od ljudskog za razgledanje u svim smjerovima. U ovom slučaju, omogućio mi je da dobro pogledam četiri zmaja koji su se obrušavali na nas. Imali su vrlo jasnu auru fokusa i odlučnosti. Ovo nije bio samo prolaz stranaca u noći .

„Imaju štapove“, rekao sam. „Misliš da imaju koplja?“

"Nivo tehnologije je pravi. Vjerovatno bismo trebali pobjeći."

„Postoji plan.“ Primijenio sam snagu dranny nivoa na zamahe svojih krila, ne dovoljno da izgledam nadljudski - hm, zmajevski - ali dovoljno da osiguram da se naši progonitelji umore prije nego što nas uspiju uhvatiti. Bridget je povećala ritam da se uskladi.

Trebalo je nekoliko minuta, ali su konačno skrenuli i krenuli prema uzlaznoj struji da se odmore. Pogledao sam jednim okom da potvrdim, a zatim rekao: „Mislio sam da je ovo područje daleko od ikakvih lebdećih tijela?“

„Jeste“, odgovorila je Bridget. „Uradili smo detaljan pregled. Upravo sam zatražila ponovnu provjeru, koja bi trebala potrajati samo nekoliko - i završila je. Nema plutajućih objekata nigdje u krugu od dvadeset milja.“ Zastala je na trenutak. „Plutajućih objekata? Howarde, molim te, nemoj to stalno ponavljati.“

„Ma daj, Bridge. U redu je. Ti reci latinska imena, a ja ću ona zabavna.“

Uzdisala je. „Pretpostavljam da bih trebala biti zahvalna što nije igra riječi. Ili aluzija na kahlicu.“

Nasmiješio sam se kao odgovor, ali nisam ukazao na stvarno dvostruko značenje. Izgnati pobjedu do smrti nikada nije bila dobra ideja.

Ubrzo smo uočili dron, koji je odbacio kamuflažu kada smo se približili. Vrata teretnog prostora su se otvorila, a ja sam se spustio prema gore, što me je potpuno zaustavilo na samom ulazu. Dok sam ulazio u teretni prostor, čuo sam kako Bridget slijeće iza mene.

„Dakle, šta smo danas naučili?“ rekao sam.

„Veoma si loš/a u smišljanju imena za stvari. Seks sa zmajevima je zabavan.“

I imaju patrole ili nešto slično. Ovo posljednje bi moglo biti zabrinjavajuće. Razgovarat ću s Gandalfom.

„Idem i ja s tobom“, odgovorio sam. „Možda bismo mogli igrati D&D.“

Trideseto poglavlje :

Revizije

Bob

Novembar 2342.

U Virtu

Ja primio je poziv od Therese, obećavajući neku vrstu iznenađenja. Ionako bih je posjetio, ali sada mi je znatiželja bila velika. Pokucao sam i pušten sam u njen VR u obliku Quinlana. Theresa se odmarala na ležaljci, sa djelom squiza na bočnom stoliću. Smjestila se u sklonište otvorenog koncepta, kao da nije imalo zidova. Djelomično prekriveno pergolom, u suštini je bilo dvorište s nekim dodacima. Vrijeme je uvijek bilo toplo i suho u VR-u, a ionako su Quinlani bili krznjeni, tako da je većina razloga za zatvoreni dom bila nebitna.

Čak i sa Bobovima, to je više bila stvar navike nego neke stvarne potrebe. A zašto ne? Henry Roberts je živio stalno na brodu, a čuo sam glasine o nekim drugim bivšim ljudima koji su prihvatili Davy Crockettov način života s punim radnim vremenom u virtualnoj stvarnosti.

Theresa mi se nasmiješila, čekajući. Očigledno je trebalo da sam shvatim poentu. Pogledao sam okolo, pomalo zbunjen. Vrijeme je bilo lijepo; lišće je bilo poput lišća; male životinje i kvinovski kukci su zujali okolo. Pogled je bio jasan sve do horizonta.

...

Polako sam vozio za tristo šezdeset. „Je li ovo planetarna površina?“

„Odmah prvi put. Izvukao sam neke arhivske snimke iz Aneca.“

Ovo je Quin, prije... kako si ga ono nazvao?

„Džekpot. To je aluzija na poznatog i veoma popularnog autora iz vremena kada sam bio živ. To znači kada se odjednom pojavi gomila sranja i uništi civilizaciju.“

„To svakako odgovara, iako mislim da bi ljudska riječ trebala označavati nešto dobro.“

Nasmijao sam se. „Da, pa, engleski - ono što vi nazivate ljudskim - je vrlo fluidan jezik. On zapravo nema vlastiti kulturni identitet, tako da je sasvim sretan da napada i pljačka druge jezike. Riječ znači upravo ono što mi želimo da znači. Ni više, ni manje.“

Pogledala me je iskosa. „Zvuči kao još jedan citat. Dobijaš ton kada to radiš.“

"Ne mogu ti ništa reći. Dakle, ima li išta na raspolaganju za danas, ili je ovo samo..."
"Što se tiče pogleda?"

„Dobre vijesti, loše vijesti, Bobe. Dobre vijesti, predstavili smo Quina.“
planetu kao VR drugog nivoa za one bivše Quinlance koji se osjećaju spremnima."
"A loše vijesti?"

"Uh" ... „Theresa je oklijevala, što nije bilo karakteristično za nju. „Imali smo nekoliko Quinlanovih replikanata koji su se sami isključili. Izbrisali su svoje sigurnosne kopije, ostavili naređenja da ih ne vraćaju.“

„O.“ Čuo sam glasine o nečemu sličnom u svemiru bivših ljudi, zapravo. Morao bih to provjeriti. "Koliko?"

„Samo nekoliko, Bobe. Ne mogu još pronaći nikakav obrazac. Ipak, brine me. Anec pokušava dobiti statistiku iz nekih tvojih ljudskih arkologija, ali oni, što nije iznenađujuće, prilično ćute o tome.“

Nasmiješio sam se u odgovoru. „Pa, barem tu mogu pomoći. Imamo kontakte.“

Theresa je klimnula glavom i stavila dio ribe u usta. Pokušao sam potisnuti geg.

Trideset prvo poglavlje : Huey Progress

Howard
Novembar 2342.
Vulkan

B Ridget i ja smo dobili poziv od Marka Harrisa da prisustvujemo najnovijem Hueyjevom testiranju. Nikada nas ne bi pozvao na nešto rutinsko, tako da sam imao dobar predosjećaj.

Slijedili smo uobičajeni postupak i ubrzo smo se našli u laboratoriju Hawkingovog instituta. Terry je također bio tamo, još uvijek glumeći pokusnog kunića. Izgledala je znatno opuštenije nego posljednji put kada sam je vidio.

„Zdravo, Terry“, rekao sam. „Kako je? Nadam se da su popravili onu grešku na izlazu.“

Podigla je ruke dok su tehničari vrpaljili oko nje, pričvršćujući senzore i usmjeravajući žice. „To je bilo davno, gospodine Johannson. Imali smo nekoliko naknadnih i mnogo zanimljivijih kvarova od tada. Želite li popis?“

„Terry...“ „“, rekao je Mark upozoravajućim tonom.

Pogledala sam ga iznenađeno, koliko i zato što sam osjećala kao da se trudi potiskivati informacije kao bilo šta. To mi ne bi odgovaralo.

Pogledao me je. „Slobodno pregledaj naše zapise, ili ti mogu dati kratak pregled, Howarde. Ali Terry se obično uznemiri. Nemamo vremena za gundanje.“

Terry se nasmijala i rekla: „Ne mogu se s tim prepirati.“ Počela je lijegati na nosila, uz pomoć tehničara, baš kao i prošli put.

„Oprema i dalje izgleda glomazna“, rekao sam.

„Samo testiramo senzore“, odgovorio je Mark. „Ne koristimo proizvodni model nosive tehnologije i teško je odavde reći gdje počinje testni kabel, a gdje se završava otklanjanje grešaka. Vjerujte mi na riječ, proizvodni daljinski upravljač je tržišno prihvatljive veličine.“

Klimnuo sam glavom. „U redu, hajde da uradimo ovo.“

Mark je pogledao tehničare, od kojih je jedan rekao u zrak: „Aktiviraj.“

Terry je zatvorila oči i huey se probudio. Primijetio sam da je ova verzija znatno više ličila na čovjeka. Čak je izgledalo kao da barem malo podsjeća na Terry. Pitao sam se je li to Terry ili tehničari koji su dizajnirali uređaj, jer se činilo da se događa malo ispunjenja želja. Nešto viši i definitivno atletskiji, bio je Terry-plus-plus.

Huey je izašao iz manuelne kapsule i osvrnuo se. „Vid je dobar. Nema povremenog zamrzavanja.“ Pogledala me je. „Jedan od grešaka mi je blokirao vidni tok kao loša video veza.“ Prošetala je naprijed-nazad nekoliko puta. „Ravnoteža je dobra. Šta kažeš na ručak?“

„Šta?“ rekao sam, zbunjen nerazumljivošću. Čak je i Mark izgledao iznenađeno.

"Bio bi to dobar test. Odvedi me na ručak. Ti plaćаш."

Podigao sam obrve. „Nećeš valjda naglo dići u zrak komade ili tako nešto?“

Huey, kojeg sam već počeo smatrati Terryjem, se nasmijao.

„Ne, potrošnja je bila jedan od pouzdanijih dijelova testiranja.“

„U suprotnom, mislim da bih odustala.“ Potapšala se po stomaku. „Jedna od najvećih prodajnih karakteristika ovih stvari bit će mogućnost da se prejedete bez debljanja.“

Nas četvorica smo krenuli prema kafiću, Terry je neprestano pričao. „Problemi s ravnotežom. Problemi s latencijom kada smo pokušali više od tri skoka na mreži.“ Time-outi. Zaključavanje videa. Neuspjeh pri izlasku - zbog toga si bio ovdje. Bilo je to zabavno. Počeo sam se buditi usred noći, misleći da sam zarobljen u hueyu. Ali primijetio sam da je Markova ruka potpuno... „Pogledala je Marka.“

ponovo izrasla. Još uvijek malo ružičasta, ali potpuno razvijena, s pravilnim razvojem mišića. I tetovaža, već.

„Ali prošli smo kroz cijeli testni put. Svaki scenario koji je zamislio odbor za odobravanje uspješno je ispunjen.“

Imat ćemo nekoliko alfa testera koji će puno radno vrijeme koristiti Hueyjeve, što bi trebalo otkriti sve ostalo.

„Šta kažete da nekome dozvolimo da ima jedan kod kuće?“ upitala je Bridget.

„Možda za beta fazu“, rekao je Mark sa zabrinutim izrazom lica.

„S obzirom na sav taj sentiment oko Luddieja ovih dana, mislim da niko ne želi naglo da se "glitcha" ili da mu ud otpadne u javnosti. Hajde da polako.“

„Za razliku od onoga što smo do sada radili.“ Osmjehnula sam se dok sam davala komentar, jer sam inače bila sigurna da bih zvučala samo razdražljivo.

Prošli smo kroz red u kantini istom putanjom kao i prošli put. Bridget i ja smo obje jele hamburgere, a Mark je opet uzeo makarone sa sirom. Terry se natovarila desertima, uključujući i topli sladoled s čokoladom. Bridget se nasmiješila, vidjevši to. „Bila sam tamo“, komentirala je. Terry se nasmijala i demonstrativno oblizala usne.

Ručak je prošao bez incidenata, jedino što je vrijedno pažnje bilo je to što je Mark sada koristio ljuti sos na svojim makaronama sa sirom. Nehotice sam se stresla. Čovjek je očigledno imao problema.

Terry se s užitkom bacila na desert i čak se vratila na još jedno drugi sladoledni kup. Bridget me pogledala, slegnula ramenima i pridružila joj se.

Dok smo jeli, televizor postavljen visoko na zidu prebacio se na vijesti, prikazujući demonstrante kako se sukobljavaju s policijom negdje na Vulkanu. Zvuk je bio isključen, ali su se transparenti i znakovi mogli razaznati. Vidio sam samo "Nema više replikanata"; "Mrtav je nestao"; " Ne možeš to ponijeti sa sobom"; i "Replikanti nisu ljudi" . "Bože", promrmeljao sam.

„Luddiejev skup“, primijetio je Mark. „Priklonili su se nasilju kao i obično. Oni to rade.“ „Najviše što mogu da izazovu tuču, a onda da proglase sebe žrtvom. Šupci.“

„Da, ali njihov broj raste“, odgovorila je Bridget. „Još više razlog da se ovaj projekat završi.“

„Da li zaista misliš da će to riješiti problem?“ upitao je Terry. „Sklon sam mišljenju da će to samo još više razljutiti Luddieje.“

„Pravi ludistički tipovi, da. Ali mislim da je kod većine ljudi to više slučaj ogorčenosti vođene zavišću. Dajte im ono što imamo i bit će motivirani da brane novi status quo.“

Terry se nasmiješio. „Naravno, u redu. Mislim da si optimističan, ali se nadam da si u pravu.“

Gledao sam snimak dva demonstranta kako tuku policajca svojim transparentima. I ja sam se nadao.

Trideset i drugo poglavlje :

Drugi val

Ferb

Mart 2342.

Negdje iznad galaktičke ravni

"S" „Kakva kučka“, promrmljao sam. Radio poruka, koja je dopirala ispred mene, bila je nedvosmislena. Neko po imenu George imao je istu ideju kao i ja, ali mnogo ranije. To zapravo nije trebalo biti iznenađenje. Ono što bi zanimalo jednog Boba, zanimalo bi i drugog.

Prije nekoliko godina, nakon završetka Rata za Zemlju, odlučio sam krenuti prema galaktičkom sjeveru. Izgradio sam teretni brod s prostorom za gomilu relejnih stanica, s namjerom da formiram lanac kako nikada ne bih bio izvan kontakta sa SCUT-om. Ali George je očigledno na to pomislio još u dvadeset drugom stoljeću, prije nego što je SCUT postojao. Možda je do sada dobio planove iz Billovih transmisija, ali bez relejnih stanica, još uvijek je bio izvan dometa. Ne bi mogao graditi relejne stanice usput bez zaliha sirovina za rad, ali bi ionako izgradio SCUT na brodu jer bih to ja uradio.

George je nastavio slati izvještaje putem radija jer smo to mi radili. Da li ih je Bill primao ili ne, to je bila druga stvar. George nije izgledao kao da je u registru, ni kao klon ni kao putanja leta. Stvari su tada bile pomalo anarhične, tako da možda i nije bilo toliko iznenađujuće.

Ali to nije promijenilo činjenicu da se moj veliki gest pokazao kao i ja. Izvanredno.

Pa, George je sada bio nekih dvjesto svjetlosnih godina sjeverno od mene, a njegovi izvještaji su bili prilično zanimljivi. Ostavio je iza sebe tanki disk galaksije i njene zvijezde Populacije I i sada je bio duboko u debelom disku sa svojim

Zvijezde Populacije II. Mnogo siromašnije metalima i stoga mnogo manje vjerovatno da će imati bilo kakve nastanjive planete. Ili planete uopšte, budući da su čak i plinoviti i ledeni divovi trebali nešto oko sebe da bi se formirali. Ali potraga za planetama zapravo nije izgledala kao Georgeov fokus.

Besposleno sam se igrao idejom da promijenim svoj itinerar - možda da krenem prema galaktičkom jugu ili rubu galaksije. Ikar i Dedal su išli prema centru; George je išao prema sjeveru. Nije mi ostavljalo mnogo toga osim ako nisam jednostavno odabrao nasumični smjer.

Naslonio sam se i prekrižio ruke, osjećajući se pomalo uznemireno. Ali ne bi škodilo da pratim još malo. Možda poslušam nekoliko izvještaja, čisto da znam šta ću propustiti.

Ali bih naglasio da u tome ne uživam.

OceanofPDE.com

Trideset treće poglavlje :

Konačno radim

Howard

Decembar 2342.

Vulkan

Dobio sam poziv od Marka da prisustvujem sastanku u New Landingu i primijetio UNUTRA sam da je formulisan na neuobičajeno formalan način. Provjerio sam zaglavlja i nije bio od advokata, tako da nas neće tužiti. Bridget je bacila pogled preko mog ramena i rekla: „Misle da je spremno.“

"Jesi li siguran/sigurna?"

Pokazala je na tekst na platnu. „To je Mark koji puca od uzbuđenja, ali pokušava se ponašati ležerno. Nisi ga upoznala?“

„Mogu biti malo nerazumljiv u tom smislu“, odgovorio sam. „Nisi me upoznao?“

Bridget se nasmijala i lagano me udarila po ramenu. „Hajde. Možemo nešto ručati i stići na vrijeme.“

"Bronto burgeri?"

"Postoji li još neka vrsta?"



Nekoliko trenutaka kasnije, sjeo sam u Vulcanovoj muškoj kapsuli. Bridget je već izlazila iz svoje kapsule. Dok smo popravljali odjeću, dobio sam poruku od lokalnog automatskog telefonskog centra. Po Bridgetinom blagom trzaju vidio sam da je i ona nešto primila.

Svim klijentima MannyParka:

Molimo vas da imate na umu da je aktivnost ludita u porastu, posebno oko naše zgrade. Preporučuje se klijentima s podložnim manžetama da promijene svoj izgled prije odlaska.

Klijenti sa starijim automobilima trebali bi razmotriti nadogradnju ili privremeni najam novijeg modela dok se trenutni nivo aktivnosti ne smiri.

Klijenti bi također trebali ulaziti i izlaziti nasumičnim ulaskom. tačke u kompleksu. Smjernice će biti pružene po potrebi.

Menadžment

MannyPark Daljinske Usluge d.o.o.

Pa, to je bilo nešto žestoko. Pogledao sam Bridget, koja je već mijenjala crte lica i boju kose. Nije bilo mnogo toga što smo mogli učiniti po pitanju muške frizure, ali smo obično zadržavali kratku, neupadljivu i ne baš modernu dužinu kose na našim muškim curama.

Bridget je oduvijek bila ponosna na svoju vatrenocrvenu kosu, a svi njeni muškarci su po difoltu bili crvenokosi.

Slijedio sam njihov primjer i izašli smo iz prostorije s kapsulama, vođeni svjetlećom linijom na lijevom zidu. Kompanija se nalazila u poslovnom kompleksu, prevelikom da bi se demonstranti mogli zabarikadirati bez stvaranja veće gužve i prisiljavanja policije da pozove na Zakon o neredima.

Kada smo stigli u Institut, dočekali su nas Mark, Terry i nekoliko ljudi u odori koji su se ispostavili kao uprava. I moji zaposlenici, očigledno. To su bili administratori Huey projekta, koji je u potpunosti finansirao moj i moja, i oni su znali čije guzice treba poljubiti. Nivo ulizivanja bi bio mučan da cijeli događaj nije bio tako nadrealan.

Nakon nekoliko minuta odbijanja pokušaja da nas umiri, konačno mi je bilo dosta. „Mark“, zarežao sam, „ako ne dobijem neke odgovore u sljedećih nekoliko sekundi, odlazim. Htio sam danas podmazati zglobove, a ti mi to prekidaš.“

Mark, posramljen, odgovori: „Uh, da, izvinite, planirali smo predstavu sa psima i ponijima, i nekako je izmaklo kontroli. Svi su stalno htjeli nešto dodati, dok nismo završili sa predstavom na podu. Dakle, prelazimo na stvar.“ Pokazao je na Terry, a ona je istupila naprijed.

Terry se upustio u rutinu scenskog mađioničara, s "ništa ne krijem u rukavu" i poziranjem. Odupro sam se porivu da kažem nešto sarkastično. Terry je obično bio direktan i zajedljiv, tako da je morala doći neka vrsta dosjetke.

Konačno se nasmiješila, podigla majicu i pokazala stomak.

Koji je bio providan. Nismo vidjeli ljudska crijeva, već mnoštvo statusnih panela.

Ovo nije bio Terry.

Što je, naravno, bilo zanimljivo, ali muškarci su dugo bili dovoljno dobri da zavaravaju ljude. Nagnuo sam glavu. „U redu, danas se voziš u Hueyu. Zašto je ovo značajno?“

Terry je izgledala pomalo potišteno na moj odgovor i vratila majicu na mjesto. „Zato što već sedmicu dana proživljavam svoj Huey tokom radnog vremena, koristeći daljinski upravljač za produkciju, i nisam iskusila ni jedan jedini kvar.“

„Spremno je, Howarde“, dodao je Mark, a menadžerski tim je brzo klimao glavom.

Sad je došlo do izražaja. Svi ovdje su bili dioničari, jer smo Bridget i ja voljele tako voditi stvari. Svi zaposlenici su imali lični ulog u ishodu, a ishod ovog konkretnog projekta mogao bi od svih napraviti milionere. Nerado sam priznala da je određeni nivo uzbuđenja opravdan. Zatim sam se nekontrolirano nasmiješila.

Pogledao sam menadžerski tim. „I pretpostavljam da imate spreman marketinški plan?“

Vođa, koji se predstavio kao Hector Rodriguez, istupio je naprijed. „Imamo. Imamo planine dokumentacije i pripremili smo prezentaciju, ali“ – pogled mu je prelazio s Bridget na mene – „možda bismo danas mogli koristiti skraćenu verziju.“

Ovo je izazvalo još jedan osmijeh kod mene i zabavljeno frktanje od Bridget, napravila sam znak da idemo.

„Pripremili smo kratkoročnu i dugoročnu marketinšku strategiju. Prednosti izuma su očigledne, ali vjerujemo da igranje na postojećem zbunjenom mišljenju o muškarcima ne bi škodilo, sve dok se ne naglašava previše.“

„Luddieji“, ubacio sam se.

Hector je klimnuo glavom. „Cijela njihova platforma se vrti oko prednosti koje replikanti imaju i urođene nepravde svega toga. Mi“

Predlažem da se to direktno iskoristi. Uvjeriti javnost da mogu izjednačiti uslove na terenu i pridružiti se eliti bez manje neugodnosti umiranja prije toga.”

Nisam se mogao suzdržati. Glasno sam se nasmijao.

„Međutim, i dalje postoji pitanje životnog vijeka”, rekla je Bridget.

„Statistički gledano, ako se lično ne izlažete svim uobičajenim rizicima koji su dio svakodnevnog života, prosječni životni vijek trebao bi se povećati za šest do deset godina, čak i bez drugih promjena u navikama ili načinu života.”

Hector je zastao. „Čak i terminalna faza, posljednjih pet godina ubrzanog starenja, može nastaviti biti produktivna korištenjem hueya. To nije besmrtnost.” Slegnuo je ramenima. „Ali je malo bliže tome.”

Bridget je klimnula glavom i pogledala me prije nego što je odgovorila. „I finansirali smo neka istraživanja o odgađanju terminalne faze. Vidim da sve ovo dobro funkcioniра zajedno.”

„Pa, dovraga”, rekao sam. „Hajde da uradimo ovo.”

Trideset četvrto poglavlje :

Prototip

Bill

Decembar 2342.

U Virtu

Ja sazvaao je sastanak onoga što je Garfield nedavno počeo nazivati "Drevni". Garfield, ja, Will i Bob sjedili smo u pubu, a Hugh je prisustvovao sastanku putem video prozora. Prisutni su bili i Howard i Bridget, jednostavno zato što su odabrali ovo vrijeme da navrate i posjete ga, rekavši da imaju neke novosti.

Iako sam pokazivao smireno ponašanje - barem sam tako mislio - Garfield je prilično vibrirao na mjestu. A u virtualnoj stvarnosti, gdje ste mogli kontrolirati svoj avatar na nivou piksela, to je bilo primjetno. Bob je već primijetio Garfieldovo uzbuđenje i mrštio se od zbunjenosti.

Otvorio sam usta da kažem očigledno, ali Bob me je preduhitrio. „Pretpostavljaš da se svi pitamo zašto ste nas okupili ovdje?“, rekao je. „Sad kad smo to raščistili, pričajmo.“

Nasmiješila sam mu se, osjećajući olakšanje što sam mogla ostaviti dramu iza sebe.

"Uradili smo to."

Bob je nagnuo glavu. „Jesi li shvatio kako dobijaju Tootsie Roll u Tootsie Popu?“

„Smiješan tip.“ Zastao sam zbog još drame i malo osvete.

"Uspješno smo progurali materiju kroz crvotočinu."

Moglo se čuti kako pada igla. Jedini pokret u sobi bilo je Garfieldovo neprestano vibriranje. Zatim je Bob rekao, namjerno bezizražajno: „U redu, to je zanimljivo. Molim vas, nastavite.“

Pogledao sam Gara, čiji je osmijeh prijetio da mu odsiječe glavu na liniji vilice, prije nego što sam nastavio. „Stvorili smo crvotočinu i podijelili je na dvije krajnje tačke. Ništa novo. Pomaknuli smo jednu krajnju tačku na udaljenost od sto kilometara. Uspješno. Novi rekord udaljenosti, ali još uvijek nije katastrofalno. Zatim smo, na osnovu Thothovog nagovještaja, proširili i stabilizirali oba kraja koristeći negativnu energiju. I progurali deset atoma vodika, jedan po jedan. Svi su se pojavili na drugom kraju.“ Prekrstio sam ruke i pokušao da ne izgledam previše samodopadno.

„Deset atoma vodonika?“ promrmijala je Bridget. „Nisam fizičarka, pa možda ne razumijem zašto bi to trebalo biti impresivno.“

Howard se nagnuo prema njoj. „Niko prije nije progurao ni kvark kroz crvotočinu, Bridge. Bez nečega što bi učvrstilo krajnju tačku, čak ni svjetlost ne može proći prije nego što se uruši.“

Bridget je polako klimnula glavom. „Ovo zvuči kao nešto drugo na čemu ćete vi momci uskoro zaraditi više novca.“

Howard joj je uzvratio osmijeh. „Čini se da generalno tako funkcioniše.“

Pažljivije sam pogledao Howarda. Rekao je nešto o tome da ima vijesti, i nije djelovao toliko zaokupljen mojom objavom koliko sam očekivao. Pomalo rastreseno, zapravo - za razliku od Willa i Boba, koji su obojica izgledali potpuno zbunjeno. „U redu, Howarde, rekao si da imaš vijesti.“

Očigledno, to ti je na umu. Hajde da sve iznesemo na stol, hoćemo li?

Howard je klimnuo glavom i nasmiješio se grupi. „Mannies za ljude. Ti.“ Znam da već neko vrijeme radimo na tom projektu—“

„Pa, da budem iskren, sve što si nam ikada rekao je da je neko bio "Priča se da rade na tome", ubacio sam se.

Howard je nastavio, ignorirajući me. „Spremni smo da ih objavimo i Ponudit ćemo ih ranim korisnicima. Zovemo ih Hueyi .“

„Skraćeno od ljudski muškarci, bez sumnje“, rekao je Bob.

Bridget je prevrnula očima. „Isti infantilni smisao za humor. Svi vi.“

„To je zanimljivo“, rekao je Will Howardu, ignorišući Bridgetin komentar. „Kladim se da će to stvoriti neke probleme i sa FAITH-om na Romulusu. Predviđam da će neke od njihovih politika postati daleko manje popularne.“

Garfield je mahao rukama u zraku. „To je sjajno, Howarde. I ne da "Minimiziraj svoja dostignuća, ali imamo FTL putovanja! Mislim da pobjeđujemo."

„Deset atoma odjednom“, odvrati Howard. „To zvuči kao da bi putovanje bilo bolno.“

Garfield me je molećivo pogledao. „Uskoči bilo kada, Bill.“

„Niko nije u krivu“, rekao sam smijući se. „Howard je u pravu – još smo u fazi koncepata. S druge strane, teorija je utvrđena. Od sada je to samo inženjering. S treće strane, postoje neka ograničenja. Ili će ih biti.“

"Sviđa mi se?"

„Pa, putovanje crvotočinom možete imati samo tamo gdje već imate postavljenu krajnju tačku crvotočine. I morate zajedno stvoriti par, a zatim odletjeti s jednom od krajnjih tačaka do odredišta. Letom sporijim od svjetlosti.“

Bridget se namrštila. „Dakle, ne možeš negdje odmah otići dok već nisi tamo stigao na teži način. Čini se kao značajan nedostatak. Ne možeš stvoriti krajnje tačke crvotočine na dvije različite lokacije?“

Odmahnuo sam glavom. „Ne, oni doslovno počinju kao jedna virtuelna čestica, a zatim se razdvoje. Nema načina da se to izbjegne, čak ni u teoriji. Ali pogledajte, za najviše dvadeset godina, imat ćemo svaki svijet u UFS-u povezan.“

Moći ćete zaista posjetiti druge svjetove.

„To ćeš moći uraditi ove godine sa Hueyima“, odgovorio je Howard sa osmijehom.

„Reci, ko te je uopšte pozvao?“ Zastao sam. „I... trgovina. Bit ćeš moći izvoziti svoje đavolje pivo svima.“

Howard je priznao moju poentu klimanjem glavom.

„Ali Howard je na neki način u pravu“, dodao je Will. „Neće biti prekretnica na način na koji bi to učinio pravi warp pogon. Ne pretpostavljam...?“

„Još uvijek radim na warp pogonu, Will“, rekao sam. „Ima tu mnogo više teorijskih pitanja, budući da nikada nije postojao način da se testiraju neke od osnovnih pretpostavki.“

„Zapravo, ljudi, mislim da bi ovo moglo biti vrlo korisno“, rekao je Hugh sa svog video prozora. Svi smo ga pogledali, a on je nastavio: „Do Skippylanda je sedamdeset svjetlosnih godina od Epsilon Eridani. Kršim neka pravila govoreći vam to, ali mislim da smo nekako prešli tu tačku. Ali između nas i vas postoji devet zvjezdanih sistema, s ukupnom dužinom lanca od osamdeset dvije svjetlosne godine.“

„A ovo je bolje, kako?“ rekao je Garfield.

„Svaki sistem u lancu već ima svemirsku stanicu s proizvodnim kapacitetom. To je standardna operativna procedura od...“

SCUT je izumljen. Ako kreirate parove crvotočina u svakom sistemu u lancu i prebacite jednu od krajnjih tačaka preko sljedeće, možete završiti lanac za dvanaest godina, što je najveća pojedinačna praznina u lancu.

Što znači da možemo imati autoput od Epsilon Eridani do Skippylanda pedeset osam godina prije nego što Lažni Hugh stigne ovdje iz Ultima Thule da oslobodi Thotha. To će zahtijevati deset skokova, ali to je trivijalno.

„I kakve koristi ima od toga što možemo stići u Skippyland? Ili vama?“

Bob je upitao.

„Teleprisutnost nije dovoljno dobra da pomogne s dolaskom poslušnika, Bobe. Treba nam fizička pomoć. Treba nam nešto poput one linije straže koju su Will i Bill postavili da otkriju prilazak Drugih Suncu. I moramo biti u stanju da otkrijemo jedan Nebeski brod, vjerovatno maskiran, umjesto flote ogromnih brodova. A budući da je klasa Titan najnovija i najbolja - i mnogo brža od svega što imamo - morat ćemo izgraditi ili uvesti i neke od njih.“

Bob je na trenutak razmislio, a zatim odgovorio: „I postoji razlog zašto Ne možete to sami postaviti?

„Hm, resursi. Iscrpili smo naš sistem i nekoliko obližnjih sistema za resurse potrebne za izgradnju JOVAH-a. I mi, hm...“ Hugh je na trenutak izgledao posramljeno. „Samo nekoliko nas još uvijek živi u svemirskim brodovima. Izgledalo je kao loša upotreba resursa.“

„Možeš rastaviti svoj stari računarski sistem na dijelove“, predložio je Will.

Hugh je oklijevao još duže prije nego što je odgovorio. „Pa, vidiš, u tome je stvar. JOVAH hardver je mnogo moćniji od replikantnih matrica.“ „O, Bože“, uzviknuo sam. „Prešli ste u oblak? Svi vi?“ ...

„Većina nas. Zato nismo mogli jednostavno sve zatvoriti.“
kada bi se Thoth oslobodio. To bi bilo masovno ubistvo. Ili samoubistvo. Zavisi.“

Bob je sakrio glavu u ruke. „Nevjerovatno.“

„Odmah ćemo početi s crvotočinama“, rekao je Will. „Oprema za generiranje malih crvotočina i njihovo odvajanje nije velika stvar za napraviti, a možemo djelovati pomoću lutalica. Šta je s generatorom negativne energije, Bille?“

„Samo Casimirov generator s nekoliko podešavanja, zapravo. Ali Will, ja sam u fazi razvoja s deset atoma. Nisam ni blizu spreman da nastavim dalje.“

kroz bilo šta makroskopsko.”

„Ali proces stvaranja crvotočine je usavršen, zar ne? I bilo kakav budući razvoj neće uticati na taj proces, zar ne? Ako počnemo sada, možemo imati krajnje tačke crvotočine na mjestu kada budete spremni da pređete na sljedeću fazu.”

Namrštio sam se, razmišljajući o problemu. „Hmm, u pravu si. A Crvotočina je crvotočina. Ali možda pošaljite neke rezervne, za svaki slučaj.

„Naravno, nema problema. Možemo čak poslati i nekoliko isporuka razdvojenih mjesečno, u slučaju da jedan od njih krene po zlu. Otpuštanje je naš prijatelj.”

„Ima li još kakvih problema, Bill?” ubacio se Bob.

„Pa, jedan.” Zastao sam, osjećajući se neobjašnjivo posramljeno, kao da sam ja odgovoran za ovaj problem. „Crvotočina ne utiče na intrinzičnu brzinu. Ako se dvije krajnje tačke kreću jedna u odnosu na drugu, svaki objekat gurnut u izvor izaći će na odredištu s prividnom brzinom u suprotnom smjeru. Dakle, ako naše crvotočine završe u orbiti oko svojih matičnih zvijezda - a ne mogu se sjetiti nijedne druge konfiguracije koja ima smisla - onda će se morati uzeti u obzir orbitalne brzine na oba kraja, kao i vlastito kretanje zvijezda.”

„Šta ako je neto brzina odmah iza otvora crvotočine?” upitao je Howard. „Da li se jednostavno vraća pošiljaocu?”

Podsmjehnuo sam se Howardu i primijetio da ga i ostali - osim Bridget - gledaju sa zabavom. „Bože, Howarde, dugo si bio izvan sebe. Ili ti je alkohol istrunuo mozak. Crvotočina nije tunel, kao u Zvezdanim vratima ili DS9. To je sfera. Zaroniš u sferu i izletiš iz odredišne sfere u istom smjeru, naravno, prilagođen relativnim brzinama krajnjih tačaka crvotočine. U scenariju koji si predložio, izašao bi na pogrešnoj strani, okrenut prema crvotočini i leteći unazad.”

„Hm”, rekao je Howard i naslonio se. Pogledao je Bridget. „Moram smanjiti unos martinija.”



Sastanak se na kraju raspao, tako da smo ostali samo Garfield, Will i ja. Pretpostavio sam da Will želi sa mnom o nečemu razgovarati, pa sam glavom pokazao Garu. On je salutirao i nestao.

"Šta ima, Will?"

Slabo mi je odgovorio osmijehom. „Ništa posebno. Samo što već skoro deset godina idem prema unutrašnjosti, a usput sam ostavio stanice s AMI posadom u trinaest zvjezdanih sistema.“

"Toliko? Mora da stvarno letiš."

„Nisu svi u redu. Sve što je blizu moje putanje leta dobija stanicu, samo zato. Dakle, naseljavam cilindrično područje stanicama u radijusu od otprilike četiri ili pet svjetlosnih godina. Međutim, poenta je u tome da bih, da sam za ovo znao ranije, poslao crvotočine.“

„Tu ti ne mogu pomoći, Will. Ovo nije strogo povjerljivo; ja...“
jednostavno nisam imao ništa da prijavim prije.“

„Oh, ne krivim te, samo se malo žalim. I usput, možda bismo to trebali klasifikovati kao strogo povjerljivo, barem za sada. Ali mogu iskoristiti tvoju ideju o stvaranju parova crvotočina na svakoj lokaciji i premještanju jedne od krajnjih tačaka do sljedeće. Za desetak godina, bit ću povezan s WormNetom.“

"Ne. Apsolutno ne. WormNet? Nikako."

Will mi je uzvratilo osmijeh. „Onda je bolje da brzo smisliš neko drugo ime.“ Ako sam se toga sjetio, uzdahnio sam. ...

„Primljeno na znanje. I mislim da bismo kao još jedan sporedni projekat trebali poslati brod i crvotočinu za svakim Bobom koji se uputio prema dalekim krajevima. Čak i za Ickom i Daeom. Ali zašto strogo povjerljivo?“

Will je slegnuo ramenima, ali je izbjegavao da me pogleda u oči. „Ništa strašno. Ionako ne bismo objavljivali nikakve informacije dok ne budemo imali nešto što zaista funkcioniše.“
„Samo bih volio da je imam kao skrivenu kartu. Imam neke stvari koje dolaze u Omicron2 Eridani i koje bi mogle biti problem.“ Zatim je zastao i zamišljeno ga pogledao.
„Hej, stalno te pitam. Da li krajnje tačke crvotočine postanu vremenski tunel ako se prelete okolo?“

Will se pozivao na staru teoriju da bi krajnja tačka crvotočine, koja leti relativističkom brzinom, na kraju bila usmjerena u prošlost u odnosu na stacionarnu krajnju tačku. Ako bi se putujuća crvotočina vratila na svoje porijeklo pet godina mlađa zbog dilatacije vremena, tada biste mogli slati predmete pet godina u prošlost.

Odmahnio sam glavom. „Ne. Testirao sam. Ako razmisliš o tome, to ponašanje ionako nikada nije imalo smisla. Ako nekoga pošalješ istim brodom kao i crvotočina, da li stiže u prošlost? Ne. Stiže u sadašnjost, samo mlađi. Isto je i sa crvotočinom.“

... „Vil je napravio taj kotrljajući pokret rukom. Činilo se kao da mu je to postalo tik.“

„Vidi, ako pošalješ brod s osobom i crvotočinom, i šalješ hranu kroz crvotočinu svaki dan, a drugi kraj na brodu je na pedeset posto tau, ona ne stiže sve dalje i dalje u prošlost. Kako bi to uopće funkcioniralo? Samo izlazi dva puta dnevno na brod, prema njihovom satu. Ali u pravilnom kronološkom redoslijedu. Na kraju putovanja, primili su dvostruko više obroka nego što su očekivali. To je sve.“

„Hm. U redu onda.“ Will je ustao. „Počecu s tim tvornicama crvotočina. I pretpostavljam da ćemo od sada ovo učiniti standardnom praksom?“

Klimnuo sam glavom i napravio grimasu. „Mreža za crve. Jupi.“

OceanofPDF.com

Trideset peto poglavlje :

Planovi putovanja

Volja

Decembar 2342.

Međuzvjezdani prostor

„Pa, dovraga“, promrmeljao sam. Billove vijesti o crvotočinama zaista su promijenile ono "UNUTRA što je do sada bio prilično jednostavan život.

Kretao sam se prema van, dalje od jezgra, dobrim dijelom brzine svjetlosti, iako sam je održavao dovoljno niskom da mogu nastaviti interakciju s Bobiverseom putem SCUT-a. Bobu se možda sviđalo što je godinama odsječen od ostatka svemira, ali ja sam bio preveliki kontrol frik za takvu vrstu odmora. Ali ako bi ovaj Billov projekt ispunio svoje obećanje, više ne bi bilo problema s odsječeñošću. Mogao bih stvoriti lanac crvotočina sve do UFS prostora i posjećivati ga kad god poželim. S druge strane, kretao sam se na 70% Celzijusa, a to bi uopće otežalo postavljanje crvotočine - pod pretpostavkom da je Billovo istraživanje došlo do te tačke.

Hmm. U redu, sve o čemu sam se zaista trebao brinuti bilo je stvaranje tranzita crvotočine do neke tačke u WormNetu. Trebao bih stvoriti par crvotočina i poslati jednu krajnju tačku nazad najbližem početnom sistemu, koji je bio BSC-804. U međuvremenu, mogao bih narediti AMI-ju tog sistema da kreira krajnju tačku crvotočine i pošalje je nazad sljedećem sistemu bližem UFS prostoru.

Ispiranje, ponavljanje, dok se nisam povezao s ostatkom Bobiversuma.

Kad bolje razmislim, krajnja tačka crvotočine u Omicron2 Eridani bi bila idealna za brzo sklanjanje naših potomaka iz dohvata FAITH-a, ali samo ako vlada nije imala nikakvo upozorenje ni o planu bijega ni o postojanju WormNet-a. Smetalo mi je što sam se toliko navikao igrati...

sve što mi je bilo blizu prsluka, sada sam skrivao od drugih Bobova, osim ako nisu morali znati. To je bila navika koja me je na kraju mogla otuđiti od svih ostalih.

Naravno, nije bilo razloga da se fizički vraćam tamo. Fargo bi bio sasvim u redu za preuzimanje naših potomaka. Zapravo, poželjniji, jer ima rotirajući dio, tako da ne bismo morali sve staviti u stazu. A kada se mreža crvotočina poveže, Bob je može iskoristiti da me sustigne. Nisam čak ni morao donositi odluku dok sve nije bilo na svom mjestu.

Čim sam razradio plan, već sam pripremio jednu od svojih zaliha Bob sjemenki za povratak. Morala je usporiti s moje brzine na nultu relativnu brzinu, a zatim ubrzati natrag do BSC-804. Ali imao sam dovoljno vremena.

Provjerio sam statusnu ploču. Nostromo je bio nešto manja verzija Bellerophona, bez mnogo čudne tehnologije koju su Drugi ugradili u svoje teretne brodove - također i bez pokretnih ploča. To je bila greška nametnuta Herschelu i Neilu, koju su, hvala svemiru, konačno ispravili. Zabavljeno sam odmahnuo glavom. To je bila Bobova stvar - ako nije pokvareno i ako imamo zaobilazno rješenje, k vragu.

Onda sam uzdahnuo. Opet sam razgovarao sam sa sobom. Nisam ništa rekao Bobu-1, ali sam se zaista radovao što će nam se pridružiti na ovom putovanju. SCUT i VR su bili odlični, ali je i dalje postojao određeni psihološki problem s fizičkom izolacijom. Možda je to razlog zašto su se Herschel i Neil, Howard i Bridget, Bill i Garfield tako dobro slagali.

Trideset šesto poglavlje :

Gejmeri se probijaju

Howard
Mart 2343.
U Virtu

Bridget i ja smo dobili par žetona, bez precizirane vremenske zone, od Gandalfa, zajedno s porukom: Sada sam slobodan ako želiš.
Uspjelo je kod mene. Aktivirali smo tokene i našli se u predvorju Igrača. Koji je, ispostavilo se, izgledao kao čekaonica u nekoj advokatskoj firmi. Bila je čak i recepcionarka, iako je brza provjera metapodataka ukazivala na to da je NPC.

Bridget je frknula, a zatim počela sjedati baš kad je Gandalf izašao pozadi. Još uvijek se oblačio kao Ian McKellen u Gospodaru prstenova, što mi se činilo sasvim razumnim, ali je izludilo Bridget. Mislim da joj je oko čak trznulo dok nas je pozdravljao.

„Zdravo i dobrodošli. Uđite u moju kancelariju.“ Gandalf je napravio širok pokret rukom prema svojim ljudima. Trzaj, trzaj.

„Šta je s rasporedom?“ upitao sam.

Gandalf se nasmiješi. „Samo se igramo protiv tipičnog. Pokušavamo mijenjati stvari svake sedmice, a neki od prijedloga su zaista bizarni. Čak i za mene. Ovo“ - pokazao je oko sebe - „je pitomo.“

Uveo nas je u sobu koja je podsjećala na Dvoranu Rohirrima. Otvorio sam usta da prokomentarišem, ali me Gandalf prekinuo. „Nemoj previše analizirati sve, Howarde. Ovo je moj VR, a ne frojdovski vapaj za pomoć.“

Glasno sam se nasmijao. Čak se i Bridget nasmiješila. Sjeli smo za dugi stol za piknik i posegnuli za kriglama piva koje su se niotkuda pojavile. Gandalf je ponovo preuzeo vodstvo. „Pretpostavljam da ste ovdje zbog kulture zmajeva

"analiza?" Klimnuli smo glavom uglas, a on je nastavio: "Prilično završeno."
Naš urednik sadržaja to već oblikuje, ali trebali biste to imati za jedan dan.

„Jesi li upoznata s detaljima?“ upitala je Bridget.

„Naravno. Nova inteligentna vrsta je izuzetno zanimljiva. I, ah.“ Gandalf je na trenutak izgledao posramljeno. „Čini se da je ova posebno pogodna za dodavanje u D&D bestijarij. Ili mi je barem tako rečeno.“

„Nevjerovatno“, promrmlja Bridget. Zatim glasnije doda: „Pitam jer nas je prošli put progonila neka vrsta patrole. Nigdje blizu sela—“

„Letalica“, prekinuo sam ga.

„Iz sela“, ponovi Bridget, pogledavši me ljutito, „tako da nismo sigurni odakle su bili ili šta su htjeli.“

„Razbojnici?“ Gandalf je razmišljao. „Ili možda pirati.“

„Molim?“ rekao sam.

„Znaš historiju piraterije, zar ne?“ Gandalf odmahnu glavom. „Naravno da znaš, jer i ja znam.“ Okrenu se prema Bridget. „Pirati su neslužbeno odobravani od strane tadašnjih vlada da uznemiravaju brodove iz drugih zemalja, pod zastavom anonimnosti. Nešto kao terorizam koji sponzoriju države.“

Bridget je izgledala šokirano. „Hoćeš reći da se zmajevi bave ovom aktivnošću?“

Gandalf je oklijevao. „Kulturna analiza najbolje funkcionira kada se izvještava o stabilnom i dugoročnom ponašanju. Trenutno, kultura zmajeva prolazi kroz neku, hm, brzu evoluciju. Tenzije rastu. Analiza vam ne može dati previše o tome, jer se stvari stalno mijenjaju. Ali ne brinite. Prosječni građanin zmaja je vjerovatno podjednako zbunjen oko toga šta se dešava. Uklopit ćete se.“

„Vau“, odgovorio sam. „To nije ništa zloslutno.“

„Mhm. Neka vrsta Aleksandra Velikog se ponaša neozbiljno, gotovo je to što se može zaključiti. Pripaja teritoriju, koja se u ovom slučaju sastoji od plutajućih ostrva. Bit će to zanimljiva vremena.“

Pogledao sam Bridget. „Želiš li ovo odgoditi?“

„Ne budi smiješan, Howarde. Ali možda bismo trebali pripremiti nekoliko rezervnih pića, u slučaju da nas obore.“

Prevrnuo sam očima. Zanimljiva vremena, zaista.

OceanofPDE.com

Trideset sedmo poglavlje :

Šeme

Ikar

2321. august

Stražarski sistem

I Pomislili biste da će nas izgled truljenja u pritvorskoj ćeliji potaknuti na vrhunac kreativnosti, ali ne. Nakon nekoliko sati razmišljanja u realnom vremenu, još uvijek nismo imali ništa. Sjedio sam, držeći kafu i zureći u prazno, kada je Dae promrmljao: „Pomislili biste da bi graditelji dozvolili nešto ovakvo.“

Uspravio sam se. „Kladim se da jesu!“
"Hm?"

„Kao područja visokog obezbjeđenja na Zemlji. Ako bi se oglasili protivpožarni alarmi, sve bi se otključalo kako bi ljudi mogli izaći.“

Dae se namrštio. „Da, i zar nije postojao auto koji si mogao prevariti da otključaš tako što bi ga uvjerio da pokušavaš izaći?“

„Nešto slično“, odgovorio sam sa osmijehom. „Ali poenta je da bi trebala postojati procedura za rješavanje nestandardnih situacija.“

"Zvuči odlično, osim onog svemirskog broda s isključenim motorom tamo."

Odmahnuo sam rukom. „Brod je vjerovatno samo stajao tamo dok se nije ugasio. AMI-jevi ili ko god da upravlja ovom stanicom smatrali bi to rutinskom situacijom sve dok ne bi bilo prekasno. U tom trenutku nije bilo potrebno nikakvo daljnje djelovanje.“

„Dakle, moramo ih uvjeriti da umiremo prije nego što zaista umremo.“

"Tako, da."

„Osim, i osjećam da ne bih trebao ovo isticati, ne možemo čak ni razgovarati s njima.“

"Pa onda, moramo početi raditi na tome."

"Oh, ovo bi trebalo biti dobro."

Tokom sljedećih nekoliko sati, pokušali smo na brojne načine da privučemo njihovu pažnju. Slali smo TV signale; strimovali smo video putem radija; pokušavali smo ugraditi grafičke slike u pakete; čak smo pokušali i SCUT. Postojao je jedan nešifrirani kanal gdje smo dobili ono što mislim da je bio jednostavno refleksi ACK. Procijenio sam da je to zajednički kanal za ovu civilizaciju. Ali osim ACK-a, stražari nisu pokazivali znakove da su nas čuli.

„Ovo ne ide dobro“, promrmljao sam. „Mislim da je problem u tome što dekodiranje radija ili SCUT-a zahtijeva sposobnost rješavanja problema i želju za tim. Stražari jednostavno ignorišu sve što ne prepoznaju.“
Njihovi protokoli nižeg sloja možda čak ni ne prosljeđuju naše pokušaje dalje u lancu, tako da možda ni ne znaju da pokušavamo komunicirati.

„Zato im dajte nešto vizualno“, rekao je Dae. „Vjerovatno koriste neku vrstu optičkih receptora, pa bi pokušali okarakterizirati sve što vide.“

„Zato što“ ... "Odgovorio sam.

„Zato što, gadno, to je ono što vizualne inteligencije rade. Čak će i AMI pokušati identificirati sve što njihovi vizualni sistemi registriraju.“

"Nije ti to najgora teorija."

"Za razliku od tvog, nije zakazao."

„Još.“ Zanemarujući oštre namjere, Daeova ideja je zvučala logično. Ali kako im predstaviti sliku?

Ah. Imali smo dron koji je vani bio i dalje u vučnom snopu.

Bio je opremljen komunikacijskim laserom, koji je mogao raditi na bilo kojoj od nekoliko frekvencija. Neke od tih frekvencija bile su u vizualnom spektru. Pa, našem vizualnom spektru. Ako jedna ne bi radila, pokušavao bih s drugima - sve dok ne bih potrošio sve opcije.

Poslao sam dronu set instrukcija i on je osvijetlio stranu mog trupa krugom. Nakon nekoliko sekundi, prebacio se na trougao. Prošao je kroz osnovne oblike: kvadrat, petougao, šestougao, sedmougao, osmougao, devetougao i desetougao. Zatim se vratio nazad kroz niz. Dok je radio kroz slike, slao sam radio pakete s istim oblicima ugrađenim u jednostavnu bitnu matricu kao i korisni teret.

Ništa.

„Pa, dovraga.“ Pogledao sam Daea. „Imaš li kakvih ideja?“

"Možda da ga eksplicitno pikseliziramo. I stavimo pikselizirani okvir." oko njega da biste naznačili svoje dimenzije."

„I to dodajte u paket!“ uzviknuo sam. „Odlično.“

Rečeno, učinjeno. Sada je dron crtao slike pikselima umjesto vektorske grafike. Pobrinuo sam se da pikselizacija bude jasno vidljiva, što je posmatraču omogućilo da prebroji piksele. Veličina paketa je omogućavala sliku rezolucije 1024x1024 ako sam je kodirao bit po bit, ali nisam želio komplikovati stvari više nego što je bilo potrebno, pa sam se odlučio za mnogo manju sliku, jedan bajt po pikselu.

Drugi put kroz sekvencu, stražar je počeo da šalje pakete nazad. Pa, ne baš kao odjek. Malo je promijenio omotač. I u svakom krugu, mijenjao je veličinu slike.

„Uči nas njihovom grafičkom formatu za razmjenu?“ rekao je Dae, pomalo upitno.

„Nemojmo brkati. Šta kažeš na GEF? Znaš, grafički format za razmjenu?“

„Naravno. Ne želim da me tuži, hm, „Compuserve, ...“ mislim. Da li oni uopšte još uvijek posluju?“

Dae se nasmijao. „Kladim se da ne. U svakom slučaju, kako god to nazvali, mi komuniciramo. Pa šta je sljedeće, o mudraču?“

"Uspostavljamo matematiku."

Pošto smo sada imali standardni format slike, odustao sam od laserskog svjetlosnog showa. Poslao sam sliku broja nula, s kosom crtom kroz njega kako bih naznačio da to nije samo još jedan krug GEF. Zatim jedna tačka, s brojem jedan pored nje. Zatim dvije tačke, i broj dva. Prošao sam kroz niz do dvadeset i jedan, što bi trebalo ukazati stražaru da smo koristili decimalni, pozicijski zapis. Zatim sam skočio na sto tačaka, s brojevima jedan, nula, nula. Čekao sam.

Stražar je poslao nazad GEF od stotinu i šest tačaka, sa odgovarajućim brojevima pored njih.

Vrisnuo sam, a Dae je stisnuo šaku. „Stiže“, uzviknuo sam.

„Još važnije, spremno je da sarađuje s nama“, odgovorio je. „Da nas je ignorisalo, mogli bismo jednostavno isključiti struju.“

Ta izjava je bila potpuno obeshrabrujuća i potpuno je uništila slavlje. Nakašljao sam se (potpuno nepotrebno u VR-u) i poslao novu grafiku. Ova je prikazivala nekoliko primjera za svaku od četiri osnovne aritmetičke operacije. Jedan plus četiri jednako je pet, tri puta četiri jednako je

dvanaest, osam minus jedan jednako je sedam, dvanaest podijeljeno sa tri jednako je četiri i tako dalje. Niz je dozvoljavao samo jednu interpretaciju za svaki od matematičkih simbola. Namjerno sam koristio zvjezdicu za simbol množenja, jer će mi X trebati kasnije .

Stražar je odgovorio slanjem četiri matematička operativca sa različitim vrijednosti i tačne odgovore.

„Dame i gospodo, posao je počeo“, promuklo sam rekao.

"Odlično. Možemo igrati matematičke igre. Imaš li dugoročni plan?"

Kao odgovor, podigao sam Daeu obrvu.

Zatim sam poslao četiri matematičke izjave s netačnim rezultatima koristeći ne-znak jednakosti - znak jednakosti precrtan dijagonalnom kosom crtom.

Stražar je ponovo odgovorio potvrđujućim primjerima.

Sada je vrijeme da započnemo formalnu logiku. Poslao sam četiri plus dva jednako je šest sa znakom ček nakon toga, zatim četiri plus dva jednako je sedam sa znakom X nakon toga. Stražar je ponovo odgovorio.

„Istina i laž?“ rekao je Dae.

"Da. Ili se možda slažem i ne slažem."

Tokom sljedećeg vremena, prošao sam kroz logičke simbole, kao što su I, ILI, NE i matematičke operatore. U tradiciji C i C#, koristio sam jednostruke simbole za matematičke verzije i dvostruke simbole za logičke verzije. Brinuo sam se da bi ovo moglo biti zbunjujuće, ali stražar je ostao uz mene.

„Hej, Icky?“ reče Dae polako.

Osjetio sam nalet panike na taj ton. „Šta?“

"Imaš publiku."

Bio sam toliko zauzet časovima da nisam primijetio nekoliko drugih stražara kako dolaze. Što je bilo malo čudno, s obzirom da sam prestao koristiti laser čim smo se dogovorili o formatu GEF paketa.

„Zar ovo ne ukazuje na određeni nivo individualnosti?“ prokomentarisao je Dae. „A radoznalost?“

"Hmm. Možda ih još uvijek voze zbog dužnosti. Zainteresovani su jer su..."
odlučili su da je to relevantno za njihove poslove."

"Ne marim. Ja ću to uzeti."

"Da. Sve dok slušaju, imamo šanse."

Sada sam trebao početi postavljati pitanja. Poslao sam jednostavan matematički zadatak s upitnikom kao odgovorom, a zatim isti zadatak s prikazanim odgovorom. Stražar je odmah poslao nazad drugi zadatak u istom formatu.

Zastao sam i udobno se smjestio. Time su časovi matematike i logike bili završeni.

Pa, mogao sam se baviti teorijom skupova i slično, ali mi to nije bilo potrebno za ono što sam želio raditi.

Pažljivo sam napravio sliku vanzemaljske sonde, sa upaljenim svjetlima i malim atomima vodika u sredini koji ukazuju na rad generatora nuklearne fuzije. Dodao sam navigacijska svjetla i osvijetljene prozore - potpuna umjetnička sloboda, ali sam morao naglasiti da je živa i da radi. Dodao sam jednog od stražara koji je drži - opet, koristeći umjetničku slobodu da prikazem vučnu zraku.

Poslao sam sliku, zatim još jednu sa slabijim svjetlima i manje atoma.

Zatim treći bez svjetala i struje. Sačekao sam trenutak, a zatim poslao isti niz, ali s našim brodovima. Zatim jedan upitnik.

Nema odgovora.

„Možda ovo proširuju po lancu komandovanja“, prokomentarisao je Dae.

„Ili pokušavaju. Kladim se da ne dobijaju nikakve odgovore.“

U tom trenutku, stražar je poslao sliku. Ja sam kriknuo i lagano mahnulo šakom. Slika je prikazivala naše brodove kako se vraćaju kroz crvotočinu, nakon čega je uslijedio upitnik. Brzo sam poslao istu sliku sa znakom pitanja. Tada mi je sinula ideja. Poslao sam još jednu sliku na kojoj sa sobom vodimo vanzemaljsku sondu, i upitnik.

Opet, nema odgovora.

Kada su konačno odgovorili, bilo je to nakon potpuno istog kašnjenja kao i prošli put. „Hm. Standardni time-out, pretpostavljam. Onda moraju sami donijeti odluku.“ Bila je to ista slika koju sam poslao, ali sa čekom. Dakle, bilo bi nam dozvoljeno da uzmemo vanzemaljsku sondu.

Jedan mali problem - nema vučne zrake.

„Možemo koristiti dronove“, predložio je Dae. „Isti proces kao i premještanje malih asteroida. Ništa strašno.“



Tokom sljedećih nekoliko sati bili smo izuzetno pažljivi kako bismo provjerili svaki pokret sa stražarima. Nismo željeli nikakve nesporazume ili pretjerane reakcije.

Ali na kraju smo se našli kako vrlo sporo prolazimo kroz kapiju

dok je nekoliko naših dronova vrlo polako guralo vanzemaljsku sondu iza nas.

„Želiš li im pokazati doviđenja?“ upitao je Dae. „Možda srednji prst?“

Nasmijao sam se. „Bilo bi nam baš sreće da shvate namjeru i odgovore tako što će nas raznijeti. Hajde da jednostavno odemo iz grada neoštećeni, u redu?“

Ubrzo smo se našli ponovo u Hub Zerou s mrtvim brodom nepoznate civilizacije. Međutim, bilo je zanimljivo da je dizajn broda bio prilično razumljiv. SURGE pogon je bio lako prepoznatljiv iz našeg skeniranja, kao i fuzijski reaktor i magnetski sistem za sakupljanje vodonika. Drugi dijelovi su bili manje prepoznatljivi, poput računarskog sistema i onoga što je morala biti njihova verzija 3D štampača.

Zanimljivo je da brod nije izgledao kao da ima zalihe dronova, ili lutalica, ili predispozicije za potpunu autofabriku - samo jedan štampač i malu zalihu onoga što bi mogli biti roboti za održavanje. Bila je to ogoljena Von Neumannova sonda, bez mogućnosti replikacije. Zapravo ništa više od istraživačkog izviđača.

Međutim, neposredni problem je bio kako ga pokrenuti. Da bismo to uradili, morali bismo pokrenuti reaktor bez funkcionalnog sistema za ubrizgavanje goriva. Da stvar bude gora, Nebeski brodovi nisu građeni sa ubrizgavanjem goriva od kraja Rata za Zemlju, kada smo prešli na Casimir sisteme. Dakle, nismo imali načina da sakupimo vodonik za brod čak i da smo imali neki drugi način da ga ubacimo u reaktor.

Satima smo se vrzmali u krug, ali na kraju je postojala samo jedna opcija. Morali bismo instalirati Casimirov generator. To bi značilo rezanje broda i izvođenje nekih operacija.

„Nadam se da se neće osjećati povrijeđeno kada se probudi“, rekao sam, „i otkrije novi dio tijela.“

„Siguran sam da postoji neki B film koji pokriva ovakve stvari.“

Dae je odgovorio: „Ali nemam ništa. Slušaj, hajde da to samo napišemo i poslije se izvinimo.“



Trebalo je sveukupno sedmicu dana, budući da smo bili izuzetno pažljivi i prilikom probijanja u brod i prilikom osiguravanja da smo ispravno podesili sve zahtjeve za napon i struju. To je vjerovatno ono što su Neil i Herschel osjećali dok su dešifrirali teretni brod Drugih.

„Aktiviram“, rekao sam i pritisnuo dugme. Na monitoru se vidjelo da generator pokreće sistem, a zatim se uključio. I brod se aktivirao.

Ovo je bio trenutak istine. Nismo otkrili nikakvo oružje u brodu, čak ni šinski top. Ali nikad se ne zna.

Brod je poslao SUDDAR impuls, lako prepoznatljiv. Skenirao nas je. Nadamo se da će vidjeti da smo u Hub Zerou i doći do očiglednog zaključka.

„Znaš da ćemo imati isti problem u komunikaciji s ovim tipom“, rekao sam. „Nema zajedničkog formata za radio komunikaciju, nema zajedničkih SCUT kanala, nema ničega. Pod pretpostavkom da uopće ima SCUT. Nisam vidio nijedan.“

„Zato koristite isto rješenje. I nadajte se da je ovaj tip barem jednako pametan kao i stražari.“

Pa, zašto ne? Postavio sam se ispred vanzemaljskog broda, poslao dron s laserom i započeo lekciju.

Trideset osmo poglavlje :

Zvezdana flota jednostavno neće nestati

Bill

Maj 2343.

U Virtu

T Krajnje tačke crvotočina su sve bile na dobrom putu, i u roku od nekoliko godina očekivali smo da ćemo imati put od Epsilon Eridani do Skippylanda.

Naravno, Howard je odlučio da uspostavi potpunu mrežu, iz zabave i profita. Zasad u tajnosti, jer nismo željeli unaprijed objavljivati ovaj izum.

Izgradnja ekosistema Ragnaröka išla je vrlo dobro. Sada sam imao odnose predatora i plijena koji više nisu oscilirali ka izumiranju.

Izgubio sam nekoliko grupa jelena zbog pretjerano efikasnih vučjih čopora, ali sada sam imao prave omjere.

Pregledavao sam grafikon fluktuacija populacije virtuelnih bića kada sam primio email od Boba kojeg nisam prepoznao, nekoga po imenu Hector. Brza pretraga ga je smjestila otprilike u osamnaestu generaciju, jednog od Bobova koji su ozbiljno shvatali svoje naslijeđe sa Von Neumann sonde. Krenuo je ka... hmm, ka komadiću neba koji je Lenny prisvojio za Zvezdanu flotu.

Zaista, dok sam čitao pismo, Zvezdana flota je bila umiješana.

Izgleda da su prijetili Hectoru ako ne preusmjeri let oko njihovog prostora. Ali čime su mu prijetili? Hector nije detaljnije objašnjavao, što je vjerovatno značilo da Zvezdana flota nije bila precizna. Slijedio je njihova uputstva jer, kako je objasnio, nije bio odlučan ni u jednom određenom smjeru osim odlaska. Ali to je bilo zabrinjavajuće ponašanje, i mislio je da bih ja trebala znati.

U redu. I bio je u pravu. Ako je Zvezdana flota sada prijetila ljudima, ili su potpuno poludjeli ili su stvarno, stvarno nešto zamjerali. Ni jedno ni drugo nije bilo dobro.

Poslao sam brzu poruku Willu, budući da je izgledao kao da prati puls svega što se dešava u politici - pravi podvig za Boba koji je uz to i odlazio što je brže mogao.

Odgovor se odmah vratio:

Ne, nisam čuo ništa konkretno. Naravno, ti momci su dovoljno ludi da me ovo ne iznenađuje. Ali to će postati sve veći problem, Bill. Na kraju će svemir UFS-a dosegnuti i okružiti područje koje Zvezdana flota zauzima. Šta onda?

Još jedan rat?

Uzdisao sam i mahnuo rukom da se grafika populacije zatvori, a zatim zatvorio tekstualni prozor. Will je bio u pravu. Odlučili smo ignorirati Zvezdanu flotu čim prestanu dolaziti na simulacije, ali u ovom slučaju, zaborav nije nestao. Sukob ipak nije bila najbolja strategija. Možda bih trebao početi s prikupljanjem nekih informacija.

Jedna od neobičnih stvari u vezi sa Zvezdanom flotom tokom rata bila je kako su potpuno ostavili Sunčev sistem na miru. To je bilo dovoljno očigledno da izazove komentare nekoliko Bobova, uključujući Charlesa, koji bi trebao znati bolje od bilo koga. Da li je to bila jednostavna nostalgija? Ili dokaz dublje veze?

Pa, projekat crvotočine je bio na dobrom putu, moj ekosistem Ragnaröka je trenutno bio bez problema, a mene je boljelo čelo od udaranja glavom o problem crvotočine. Možda je bilo vrijeme za odvratanje pažnje.

Trideset deveto poglavlje : Građanska diskusija

Bob

Juni 2343.

U Virtu

T Heresa me je pozvala kod sebe - u virtualnu stvarnost, to jest - i pošto je nisam vidio neko vrijeme, bio sam nerazumno uzbuđen. Nedavno je otkrila Federalnu biblioteku Univerziteta u Floridi i odmah se uključila.

Nije čak ni odgovarala na poruke nekoliko dana. Sada je izgledalo kao da konačno izlazi na zrak.

Nismo imali potrebu za tokenima, budući da smo bili na istoj pod mreži po prećutnom dogovoru, ali je i dalje bilo pristojno ovih dana prvo pokucati. Dobio sam ACK, a zatim sam ušao. Međutim, bio sam iznenađen kada sam otkrio da je raspored znatno promijenjen. Bio sam u onome što bih nazvao kućnom kinom na staroj Zemlji. Theresa je sjedila, u obliku Quinlana, u udobnoj fotelji koja podsjeća na namještaj u tranzitnom sistemu Heaven's River. Potapšala je naslon za ruku prazne stolice pored sebe, pa sam se preobratio u Enoki i shvatio nagovještaj.

"Hoćemo li gledati predstavu?"

„Zapravo, nekoliko. Samo kratki isječki. Nekoliko ih je s vašeg YouTube sajta, a nekoliko je s naše verzije, koja je iz nekog užasnog razloga nazvana QuinTube.“ Zastala je. „Razumijete li da ne postoji kulturno opravdanje za to ime?“

Osmjehnuo sam joj se. „Sjećaš se šta sam rekao o engleskom jeziku?“
Ispostavilo se da zarazi i druge jezike. Nešto kao spolno prenosiva bolest.

Theresa je na trenutak izgledala zbunjeno, a zatim rekla: „Nemamo
To. Različite strategije parenja i sve to. Ali razumijem tvoju poentu. U svakom slučaju...“

Veliki ekran se osvijetlio, prikazujući Quinlan kvartet. Odmah su počeli pjevati - bez uvoda, bez zagrijavanja, bez odjavne špice. Izgledalo je da je QuinTubeu još uvijek trebalo malo usavršavanja. Ali pjevanje je bilo - pa, nevjerovatno. Čuo sam neke ulične nastupe u Heaven's Riveru i bio sam impresioniran. Ali to su uglavnom bili solo dijelovi i vjerovatno improvizirani. Ovo je bila uvježbana, koordinirana grupa. Način na koji su se višestruke melodijske linije ispreplitala i - čekajte malo.

Pomjerio sam frejm-džek i vratio nekoliko milisa. Malo brzog filtriranja i dobio sam šest različitih melodijskih linija. Sa samo četiri učesnika. Vratio sam se u VR normalno stanje i otvorio usta da komentarišem, ali Theresa je pauzirala video i pretekla me.

„Vidim da si primijetio pjevanje. Bobe, znala sam da ljudi imaju slab sluh, ali dok sam istraživala problem, otkrila sam da je to mnogo složenije. Imamo širi čujni frekventni opseg, da. Ali također imamo i finije razlučivanje unutar tog opsega. A vokalno imamo sposobnost da istovremeno pjevamo dvije note. Dakle, iskusan pjevač“ - pokazala je na ekran - „može pjevati dvije melodijske linije odjednom.“

„Vau“, rekao sam. Nije baš erudit, Bobe.

Theresa je prevrnula očima. Ne, zaista je prevrnula očima, ne kao Quinlan. „Da nisi u Quinlanovom avataru upravo sada, nisam sigurna da bi uopšte čuo cijelu kompoziciju.“

"Je li ovo važno?"

„Hmm. Anec je pričao o načinima za poboljšanje kulturnog kontakta između naših vrsta. On je mišljenja da su Pav prilično... hm, on ne odobrava njihovu izolacionističku strategiju, recimo samo.“ Pokazala je na ekran. „Šta biste mislili o medijskoj kompaniji Quinlan?“

„Dijeliti ovakve stvari?“ Polako sam klimnuo glavom. „Iskreno, imam sav umjetnički talenat za ogradu, ali znam da bi mnogi ljudi poludjeli za ovim.“ Theresa je bez riječi klimnula glavom, a ja sam nastavio. „Dakle, koja si mi još Quinlanova čuda imala pokazati?“

„Naprotiv, Bobe.“ Mahnula je rukom i ekran se promijenio u Swan. još jedan video. Ovo je , očigledno, bio ljudski balet ... Brzo sam pretražio/la ... Lakea.

Nekoliko trenutaka sam posmatrao ljude kako skaču i skaču. Nisam nipošto bio ljubitelj baleta, ali vještina koju su prikazivali bila je očigledna. Zatim se scena promijenila u ples u dvorani. Prije nego što sam mogao postaviti pitanje, pojavio se kvadratni ples. Zatim je nastupila Skip rutina, koja je bila trenutna inkarnacija hip-

hop. Mrzio sam hip-hop dok sam bio živ i nisam vidio razloga da promijenim mišljenje.

„U redu. Plešem jednako dobro kao što i pjevam, Theresa. A poenta?“

„Jesi li vidio/la Quinlane kako plešu?“

Otvorio sam usta da odgovorim, a onda sam stao prije nego što sam uspio reći nešto zbog čega bih se morao izvinuti. „Da, bio sam u gradu Elbowu baš u vrijeme festivala.“

„Oduvijek sam bila prilično ponosna na kvinlanski ples.“ Zastala je i na trenutak zurila u ekran. „Bila sam dobra plesačica u mladosti. Ne profesionalnog kalibra, razumiješ. Ali talentovana, po kvinlanskim standardima.“

Pokazala je na ekran, koji se zamrznuo s jednom od balerina usred velikog jetea. „Zbog ovoga me je neugodno čak i koristiti tu riječ.“

Ljudska agilnost i gracioznost su...“ Zastala je i odmahнула glavom. Opet, ljudski gest, a ne Quinlanov ekvivalent. „Kulturna razmjena će biti dvosmjerna. Quinlani kojima sam ovo pokazala kunu se da to moraju biti specijalni efekti.“

"Pa, i mi imamo takve."

"Da, gledao/la sam neke od vaših filmova."

"Kulturna razmjena i na tim mjestima?"

"Zaista, zaista se nadam da ne."

Nasmijao sam se, a ona je nastavila: „Znaš li šta je senzorno
"Koje su razlike između ljudi i Pava?"

"Ne usput, ne. Molim vas, prosvjetlite me."

„Žao mi je, ne mogu. Zanimljivo je da se niko, izgleda, nije sjetio da pita.“

„Ali neko poput Bridget—“

Theresa me prekinula. „Bio-ljudski kontakt s Pavima je bio rijedak, i to isključivo putem video komunikacije. Uostalom, odmah su ušli u stazu, a zatim su bačeni na udaljenu planetu. Samo su Bobovi imali bilo kakav stepen kontakta s njima, i moram reći, kao grupa, izuzetno ste glupi po pitanju takvih pitanja.“

„Hm.“ Sjedio sam u tišini nekoliko trenutaka, razmišljajući o tome.

„Možda si ovdje pronašla novu karijeru, Theresa. Ministarstvo egzobiološke diplomatije ili tako nešto. Čini se da je to nešto što je promaklo.“

Theresa mi se nasmiješila. „Razgovarala sam s nekoliko ljudi. Ovo bi se moglo dogoditi.“

OceanofPDE.com

Četrdeseto poglavlje :

Ulazak

Howard

Septembar 2343.

Jabberwocky

T Danas je bio taj dan. Primili smo kulturne i jezičke datoteke od Igrača i one su postavljene na drannije. Sada smo Bridget i ja imali stratešku sesiju. Sjedili smo u našem stanu ispred njenog računara. Platno je prikazivalo nekoliko preklapajućih prozora, uključujući globalnu kartu Jabberwockya i nekoliko reljefnih mapa i slika zmajevih sela.

„Ovo je dobro mjesto za početak“, rekla je, pokazujući na mjesto na virtualnom globusu. „Dovoljno visoka gustoća naseljenosti da se nećemo isticati.“ Lijepo vrijeme - nemam želju čekati da prođe jedna od njihovih tropskih oluja, hvala vam puno. Ima nekoliko plutajućih tijela" - Bridget nije mogla a da se ne trzne dok je izgovarala tu riječ - "sa više od jednog sela na njima."

Raznolikost gradi toleranciju. Želim saznati više o ovom liku vojskovođe – on je onaj koji želi da imitira Aleksandra Velikog i koji navodno izaziva mnogo promjena.

„Ali ovo je kulturna i ksenopološka ekspedicija, zar ne?“ Dao sam joj... iskosa. „Nećemo se miješati, zar ne?“

Bridget je uzdahnula. „Nadam se da ne, Howarde. Bobovi ipak imaju naviku da se miješaju u stvari.“

"Ti nisi Bob."

„Ja sam počasni Bob.“ Osmjehnula mi se. „Znatiželjna sam kao i bilo ko od vas.“

„Ja, uh, nemam pojma kako da odgovorim na to, a da me ne udare.“

Udarila me je ipak.

„Jao!“ Protrljao sam rame. „Nije fer.“

Bridget se ponovo uozbiljila. „Howard, Bobovi su odavno odlučili da je Prva direktiva gomila gluposti kada je vrsta u egzistencijalnoj opasnosti. Nisam siguran da li su zmajevi na tom nivou rizika ili je ovo samo još jedan rat koji će jednog dana postati historijska fusnota. Ali neka od Mariovih zapažanja i komentara u Gameraovim datotekama me čine nervoznim.“

„U redu, Bridge, shvatila sam. Hajdemo unutra, dobro pronjuškamo i vidimo trebamo li pozvati Bobove.“ Napravila mi je grimasu, a ja sam joj uzvratila osmijeh. Zatim sam ustala, pružila ruku i rekla: „Hoćemo li?“



Stajao sam na vratima teretnog prostora, Bridget pored mene. Pejzaž Jabberwockyja se prostirao pred nama u svoj svojoj primitivnoj, nerazvijenoj slavi. Ovaj put smo bili potpuno opremljeni, svako od nas je nosio po jedan od zmajevih prednjih ruksaka - poput ruksaka, ali nošenog preko stomaka. Fiziologija zmaja učinila je ruksake upitnom dizajnerskom odlukom, ali ste ipak morali nositi stvari.

Razmišljali smo, ali smo odlučili da ne koristimo koplja ili bilo kakvo otvoreno oružje. Svako od nas je imao nož za pojasom, ali to je na Jabberwockiju bilo otprilike jednako vrijedno pažnje kao što su ključevi od auta bili vrijedni pažnje na Zemlji u 20. vijeku.

„Jesi li spremna?“ upitala je Bridget. „Kad počnemo, ovo je posao s punim radnim vremenom, osim kada bi drekciji trebali spavati.“

„Pobrinuo sam se za sve naše poslovne dogovore, Bridge. Spreman sam.“

"Krećemo se prema relativno velikom plutajućem brodu, onom s nekoliko sela na njemu. Nadamo se da ćemo se moći izgubiti u veličini populacije."

"Ostajemo na jednom mjestu?"

„Ne, naravno da ne. Samo toliko da povratimo ravnotežu. I da saznamo o onoj patroli koja nas je prošli put progonila.“ Bridgetin izraz lica se smrknuo. „Želim znati da li se to još uvijek dešava.“

Klimnuo sam glavom, a zatim napravio gestu "ti prvo". Zanimljivo je da je softver za prevođenje to pretvorio u pokret mojim repom. Vjerovatno je bio ljudski.

Šovinizam govori, ali mi se činilo pomalo opsceno. Bridget, međutim, nije djelovala uznemireno i graciozno je zaronila s ruba. Divio sam se njenim linijama na trenutak, a zatim sam je slijedio. Bridget je zadržala zaron nekoliko sekundi prije nego što je raširila krila i uzletjela u luku. Pratila sam je, ne pokušavajući je posebno sustići. Na vrhu luka, skupila je krila, dala krik i napravila salto unazad prije nego što se smjestila u pravilno klizanje.

Zaustavio sam se pored nje i nasmiješio se. „Zarazno, zar ne?“

Uzvratila mi je osmijeh. „Quin je bio zabavan. Ovo je neuporedivo. Pitam se da li bismo mogli staviti krila na Hueyeje.“

„Ne, naravno—“ Zastala sam usred rečenice. Zašto ne, tačno? Pogledala sam iza sebe. Pa, ako se dobro sjećam, neka vrsta repa je bila potrebna za kontrolu i ravnotežu. Ali nešto se moglo namjestiti. Ili bismo se jednostavno mogli pouzdati u zmajevu fiziologiju, budući da smo je već izgleda imali pod kontrolom. Naravno, tu su bili problemi gravitacije i— „Zemlja zove Howarda. Javi se,

Howarde.“ Trgnula sam i pogledala Bridget, koja se trudila, ali nije baš uspjela, da mi se ne smije.

„Ušao si u Bob-fugu. Jesi li analizirao inženjering ili profitabilnost?“

„Prizivam se na Peti. Ili šta god to danas bilo. Ali inženjering.“

Mislim da se profitabilnost podrazumijeva.

„Još uvijek je to Peti, Howarde. To je sada samo izreka. Sumnjam da većina ljudi...”

"Ne znam na šta se odnosi. Morao sam sam provjeriti."

Letjeli smo u tišini nekoliko minuta, nesvjesno koristeći uzlazne struje kad god je to bilo moguće. Zmajev vid kao da je imao neku vrstu osjetljivosti na polariziranu svjetlost koja je uzlazne struje činila vidljivima. Imalo je smisla; to bi bila karakteristika preživljavanja. Zmajevi su mogli postići dobru brzinu kada im je to bilo potrebno, ali su bili veliki i teški za letača, te su stoga po prirodi jedrili na velike udaljenosti kada su uzlazne struje bile dostupne. Pitao sam se jesu li migrirali ili nešto slično u svojoj prahistoriji.

Morala bih pitati Bridget.

Ugledao sam jezero ispod koje nije izgledalo kao da se puši ili uzburkava.

"Želiš li probati malo ribolova?"

Bridget je pogledala u smjeru u kojem sam pokazivala i bez riječi se okrenula u tom smjeru. „Gejmeri će vjerovatno imati programirane reflekse ribolova, ali zapamtite, testirani su samo u virtualnoj stvarnosti. Prvi put polako.“

„To sam ja, gospodine konzervativče“, odgovorio sam uz smijeh i nisko se spustio. Zmajeve oči su bile prilagođene za gledanje kroz vodu.

i površina. Spustio sam se malo niže i ugledao nešto kako mi se približava na putanji leta. Zmajevi refleksi su preuzeli kontrolu, zaustavivši me dok sam ispružio noge, kandže.

Udarila sam licem u vodu uz gromoglasan pljusak. Izronila sam pljujući i kašljući, pogledala sam gore i vidjela Bridget kako mi se smiješi.

„Uhvatili ste potopljeni balvan, gospodine konzervativče. Ili je on uhvatio vas.“
"Dođi gore i pokušaj ponovo."

Izlazak iz vode nije bio lak, čak ni za napete mišiće. Nije se radilo o tome da sam se natopio, već više o otporu koji me je sprečavao da postignem dovoljnu brzinu za poletanje.

„Nisam gladan ni u kom slučaju“, rekao sam. „Možda neki drugi put.“

„Trebali bismo to oboje uraditi barem jednom, Howarde, za svaki slučaj ako moramo nastupati pred pravim zmajevima. Vježba čini majstora.“ I s tim, napravila je još jedan krug. Pratila sam je, mrmljajući sebi u bradu.

Paralelno smo se spustili i pogodili mete gotovo u istom trenutku. Uhvatio sam lijepu pastrmku u jednoj kliještastoj kliješti. Podigao sam je prema Bridget, koja nije izronila ni na jednu nogu.

„Ne usuđuj se likovati“, rekla je.

"Ni u snu ne bih ni pomislio. Smjestit ću se na obali dok ti pokušaš još jednom. Vježba čini majstora."

Primio sam crni pogled, koji sam studiozno ignorisao i smjestio se na izbočenu stijenu. Riba je još uvijek bila živa i očajnički se prevrtala u mom stisku. Hrana mi zaista nije bila potrebna, pa sam je bacio nazad u vodu.

U međuvremenu, Bridget je bila uspješnija u svom drugom prolazu i sletjela je pored mene. Osmjehnula se i vratila svoju ribu.

Smjestio sam se u čučanj koji je bio zmajski ekvivalent lijene ležernosti. „Prilično je dobar život. Tjera me da se pitam zašto su se zmajevi trudili da postanu inteligentni.“

„Slažem se, Howarde, i sigurno ću ih ja ili neko drugi proučavati dugoročno kako bismo odgovorili na to pitanje. Ali siguran sam da okruženje Jabberwockyja ima neke veze s tim. Ovo je surovo mjesto za život.“

Zamišljeno sam klimnuo glavom. Osim nekoliko raznih ostrva, kopnena površina planete bila je koncentrisana na dva kontinenta, koje je Mario nazvao Atlantida - gdje su se nalazili zmajevi - i Lemurija na zapadu. Ogroman pojas okeana koji podsjeća na Tihi ocean zauzimao je oko trećine planete zapadno od Lemurije. Morao sam se složiti s Bridget da on

Nije se mnogo trudio oko imena. Ali njegovi interesi su bili prilično usmjereni.

„Mario nam je rekao da je Atlantida daleko tektonski aktivnija od ostale kopnene mase“, razmišljao sam. „Pretpostavljam da je to moglo odigrati ulogu u evolucijskom pritisku.“

Bridget se nasmijala. „Slušaj se, zvučiš kao da si biologinja. Ali da, u pravu si.“ Ustala je. „Pa, pauza za ručak je završena. Trebali bismo naći mjesto za boravak.“



„Lebdi naprijed. Mještani ga zovu Lovac.“ Bridget je zastala, pokušavajući u sebi pregledati svoje bilješke. „Sela su Lovačko Nebo, Lovački Odmor i Lovačka Slava. Obično se nazivaju samo Nebo, Odmor i Slava.“

"Nema tu teme, nema gospodine."

„Većina lebdećih ima samo jedno selo. Ovo konkretno je veoma staro.“

Izgleda da nastavljaju rasti dok god žive.

"Šta ubija plutajuću ribu? Imaju li prirodne neprijatelje?"

„Nemaju predatora. Postoje neke vrste biljaka i drveća koje su parazitske, a ne simbiotske ili komenzalne. Najčešći uzroci smrti su zapravo vulkanizam i erupcije groma. Jabberwocky ima prilično blagu klimu općenito, a vulkani se ne pojavljuju preko noći, ali s druge strane, plutajuće životinje nisu baš motorizirani letači. Imaju neku vrstu jedra ispod, ali samo minimalnu pogonsku sposobnost. Tako da se ne mogu skloniti s puta oluje ili erupcije.“

„Hmm. Munja. Vodonik. Loša kombinacija. Kladim se da je spektakularno.“

Prestala sam pričati kad sam u daljini ugledala naše odredište. Lebdeći mirno kroz nisku točku između valovitih brda, lebdeća letjelica je doslovno bila ostrvo na nebu. Mogla sam vidjeti jedro koje je Bridget spomenula, u tom trenutku potpuno ispruženo ispod behemota poput divovske kobilice. Također, visilo je nešto poput dugih loza, koje su se činile kao da se kreću na vjetru. Povremeno bi se vukle po tlu, a zatim bi se uvukle u glavninu lebdeće letjelice. Jelo? Piće? Je li to bilo zapetljano bilje ili male životinje? Bridget bi opet znala. Pogledala sam Bridget i vidjela je kako se mršti. Je li se i ona pitala isto?

Vrh plutača bio je oblikovan donekle poput gornje polovine peciva. Šuma se protezala u prstenu oko središnjeg udubljenja, koje je obično bilo ispunjeno vodom. Centralni rezervoar bio je i izvor pitke vode za zmajevе i mjesto za držanje i uzgoj ribljeg fonda, iako zmajevi nisu bili posebno disciplinirani po tom pitanju. Jezero je također bilo izvor vode za plutača i brz način za proizvodnju više vodika po potrebi.

Iz onoga što sam pročitao znao sam da je većina drveća simbiotska s plutačicom. Pružali su hranu u zamjenu za mjesto doslovno na suncu. Neka stabla su bila u parazitskijem odnosu, kao što je Bridget spomenula, i njih se lako moglo uočiti po reakciji površine plutačice, formirajući neku vrstu ljutitog humastog mjehura oko biljke. Zmajevi su dali svoj doprinos za svoj dom tako što su to drveće preferirali kao građevinski materijal i gorivo.

Dakle, da, gorivo. Na boci s vodikovim plinom imali su otvoreni plamen. Bio sam izuzetno zainteresiran vidjeti kako ovo nije rezultiralo katastrofom na nivou Hindenburga . Zamišljao sam da moraju postojati pravila, vjerojatno vrlo strogo primjenjivana.

Spustili smo se nisko i u posljednjem trenutku napravili oštar uzlazni luk, spuštajući se na rub lebdećeg objekta gotovo bez ikakvog zamaha. Činilo se kao bolji sistem od onoga što su koristile plavonoge sule, koje su često uključivale zadržavanje na glavi kao sredstvo kočenja. Da, gledao sam mnogo YouTubea dok sam bio živ.

Odred od pet zmajeva odmah je prišao nama i uperio koplja u našem pravcu. „Kućni lebdeći?“, rekao je jedan. Zatim, prije nego što sam uopće mogao odgovoriti, „Razlog posjete?“

Otvorila sam usta da odgovorim, ali Bridget me je preduhitrila. „Ko pita?“

Zmaj-glasnogovornica je nagnula glavu, više kao sova nego čovjek, i zastala, na trenutak promatrajući Bridget. Zatim, očito odlučujući da se ne uvrijedi, odgovorila je: „Jesi li živjela ispod kamena?“

Aleksandrova vojska je viđena na osamdeset kilometara odavde. Presreli smo izviđače nekoliko puta dnevno. Ako cilja na ovo područje, moramo biti spremni za njega. Stoga, moja pitanja su vrlo razumna.

„Daaaa, u redu. Mi smo“ – Bridget je kimnula glavom u mom smjeru, pokretom koji je priznavao moje postojanje, a istovremeno me odbacivao kao beznačajnu – „iz plutajućeg objekta oko tristo milja istočno. Nirvana.“

To je univerzitetski grad. Odlučili smo krenuti na zapad dok ne stignemo do zapadnog okeana. Ovaj Aleksandar nam je novost. Čini se kao neka vrsta lokalnog problema.

Glasnogovornik je pogledao Bridget s nevjericom, ali očito nije Potruditi ću se objasniti. „A razlog posjete?“

"Spavaj. Odmori se. Ne treba nam ništa. Uspjeli smo uloviti pastrmku." usput."

Glasnogovornik se namršti. „Stvarno? Većina ljudi prijavljuje ulov.“ biti izuzetno vitak ovih dana."

„Većina ljudi je vjerovatno nestrpljiva“, lukavo je odgovorila Bridget. „Možeš ih namamiti na površinu nekim mamcem, ali to zahtijeva posvećenost.“ Značajno je potapšala svoj prednji ruksak.

Drugi zmaj je pogledao dolje, prateći pokret, a zatim slegnuo ramenima. „Znaš, ako možeš demonstrirati tu tehniku, vjerovatno možeš natjerati ljude da ti plaćaju za časove.“

Ispitao sam softver za prevođenje i bazu podataka. Plaćanje nije bila baš prava riječ. Zmajevi nisu imali službeni monetarni sistem, barem ne ništa standardizirano. Nije iznenađujuće s obzirom na to da nisu postojali centralizirani državni autoritet bilo koje vrste. Dakle, sve se svodilo na trampu. Ali metal je bio dovoljno rijedak da bi bio cijenjen, a razne vrste metalnih kovanica činile su neku vrstu de facto standarda razmjene. Njihova težina i veličina varirale su svuda, naravno, bez centralnog autoriteta koji bi ih kovao. Vrijednost se zasnivala na težini, a kovanice su se vjerovatno topile da bi se od njih napravilo nešto praktično. Vrijedi napomenuti da je krivotvorenje kovanica bio jedan od rijetkih zločina koji bi vam ovdje donio smrtnu kaznu - često od ruke bijesne rulje.

Bridget nije odgovorila, već je klimnula glavom prema selu. Na znak Glasnogovornika, odred se pomaknuo u stranu i mi smo nastavili svojim putem. „Nemojte praviti probleme“, rekla je našim leđima.

„Nije baš nešto trećeg stepena“, prokomentarisao sam Bridget tihim glasom. „Rekao bih da bi obezbjeđenju dobro došlo poboljšanje.“

„Zmajevi imaju veoma dobar sluh i miris“, odgovorila je. „Neke osobe imaju reputaciju da doslovno mogu namirisati lažova i vjerovatno mogu čuti ubrzan puls. Kao staromodni detektor laži. To je zapravo opis posla, koji“ - Bridget je zastala da provjeri bazu podataka - „Gameri su preveli kao Lovac na Utjehe. Zamišljam da je vođa grupe bio jedan od njih.“

Mentalno sam prevrnuo očima. „Zašto ne samo detektor laži?“

„Gejmeri“, odgovorila je Bridget. „Zašto ste iznenađeni?“

U redu. Gejmeri su od epizode Heaven's River išli sve dublje i dublje u zečju rupu, pojavljujući se u javnosti samo zbog zaista zanimljivih stvari, poput ksenopoloških analiza. Kružio je mem u kojem Gejmeri budu ubačeni u crnu rupu i to mjesecima ni ne primjećuju.

Grad je bio velik, ali oronuo, očito nije postojao građevinski propis ili propisi o prostornom uređenju. Također se nije ograničavao na jedan nivo, budući da su zmajevi uglavnom živjeli na drveću. Poslovni subjekti kojima je bila potrebna terra firma skupljali su se na tlu, dok se sve ostalo vijugavo penjalo uz drveće u svim smjerovima, bilo pričvršćeno za deblo ili grane ili obješeno konopcima. Izgledalo je kao anarhija, ali nekoliko sekundi pregleda otkrilo je temeljni red. Ovo je bilo srednjovjekovno selo izgrađeno u tri dimenzije.

Postojali su čak i svojevrсни hoteli, koji su se uglavnom sastojali od visećih kapsula s pristupom tekućoj vodi, i toploj i hladnoj. Zanimljivo je da kada bi razumna bića izgradila civilizaciju, jedna od prvih stvari koje bi uradila bila je projektovanje tekuće vode. Vjerovatno je negdje postojala i doktorska disertacija, ali to bih ostavio nekome drugom.

Bridget je spomenula da se gradovi zmajeva kreću od srednjovjekovnih sela do renesansnih gradova, i po veličini i po znanju. Zaista je postojao grad po imenu Nirvana, i to je zapravo bio univerzitetski grad - nešto što je Bridget uočila putem jednog od špijunskih dronova.

Zmajeva civilizacija bila je veoma stara i relativno statična. Očigledno su dostigli nivo tehnologije koji im je bio udoban i nastanili se. Gradovi na ovom lebdećem brodu mogli su biti stari stotinama godina i vjerovatno se nisu mnogo promijenili za sve to vrijeme.

Naravno, imali smo neograničene zalihe novca, budući da smo mogli jednostavno naručiti još iz drona. To je bilo daleko od situacije u Heaven's Riveru, a namjeravao sam uživati u slobodi - počevši od natkrivenog ležaja i tople vode.

Voda nije bila dovedena cijevima do svake kapsule, već je bila dostupna u centralnom području. Dolazila je iz zadržavajuće posude više u drveću, koja je proizvodila pritisak vode gravitacijom. Vruća voda se tačnije mogla opisati kao topla, ali činilo se da se zagrijava solarnim grijanjem glinenih cijevi obojenih u crno. Ovi ljudi, uprkos tome što su u mnogim aspektima jedva prošli kameno doba, nisu bili nipošto glupi. U stvari, činilo se da su prilično pametni u ad hoc inženjeringu.

Vlasnik hotela, mrzovoljni stari mrzovoljni zmaj, uzeo je uplatu i uputio nas na sobu s obilnom dozom mišljenja bez ikakve dodatne naknade. Činilo se da tok razgovora nema nikakvu logičku koheziju, samo niz pritužbi na sve, uključujući vrijeme; kvalitet, veličinu i količinu ulovljene pastrmke; vulkansku aktivnost; i tako dalje. Ali na kraju je otrčao, a mi smo uspjeli pobjeći.

Mahune su bile obješene u redu ispod debele grane drveta. A ova stabla su bila ogromna. U nižoj gravitaciji i gušćoj atmosferi Jabberwockyja, rasla su visoka, široka i snažna. Mogli ste hodati duž većine glavnih grana, pa čak i provući se pored ljudi koji su išli u suprotnom smjeru. Kandže na stopalima su također omogućavale dobar hvat za koru drveta, tako da malo skretanje s vertikale nije bio pravi problem.

Pregledao sam kapsulu izbliza i shvatio da je usidrena i za granu iznad i za otežanu mrežu ispod, tako da su kretanje i njihanje svedeni na minimum, posebno prilikom slijetanja ili lansiranja. Opet, prilično dobar inženjering kada im je bio potreban.

Smjestili smo se, skinuvši prednje ruksake, a ja sam odvojio trenutak da pregledam unutrašnjost. Ova kapsula je doslovno bila kao ogromna kućica za ptice, s jednim otvorom za vrata i nekoliko rupa za ventilaciju. Spužvasti pod je upotpunjavao dekor i služio kao krevet. Iz znatiželje sam provjerio bazu podataka. Privatne rezidencije su obično bile slične, s različitim sobama koje su bile zasebno obješene. Porodice bi obično posjedovale cijelu ili dio ogranka.

Vani, na ulaznim vratima, sunce Jabberwockyja je upravo tonulo ispod horizonta. Nisam mogao dobiti potpuni pogled zbog sveg lišća i ostalih građevina, ali ono što sam mogao vidjeti bilo je spektakularno. Sjetio sam se zalazaka sunca na Vulkanu, koji su također bili zapanjujući, i pitao se je li to možda jednostavno prirodan redoslijed stvari. Možda su se ljudi navikli na bljedu, bezukusnu verziju na staroj Zemlji.

Bridget je potapšala pod pored sebe, a ja sam shvatio nagovještaj. Sklupčali smo se poput par mačaka, što je izgleda bila uobičajena navika parova prilikom spavanja zmajeva. „Sutra želim pregledati lebdeće pipke. Imam teoriju...“, rekla je, meškoljeći se da se udobno smjesti.

Progundao sam, zadovoljan što mogu učiniti šta god ona želi. Zatvorio sam oči; zatim Ostavili smo piće na autopilotu i vratili se našim ljudima na Trantoru.

Četrdeset prvo poglavlje : Uznemirujuće otkriće

Bill

Juli 2343.

Sunčev sistem

Ja Nije posjetio Charlesa više od osam godina. Možda i nije iznenađujuće. Imao je uključene web kamere tako da je svatko mogao u bilo kojem trenutku pratiti napredak projekta Zemlja. Bio je to jedan od popularnijih BobTube video prijenosa.

Ekipa za sanaciju je napredovala velikim koracima s Terrom, i dvjesto godina nakon što je čovječanstvo nuklearnim oružjem uvelo planetu u novo ledeno doba, više od pedeset posto planete bilo je potpuno bez leda. Još pedeset godina, i procijenili su da će se vratiti na normalne predindustrijske temperature. Visoki nivoi CO2 su također doprinijeli, iako je bio u toku projekat za smanjenje i tog nivoa.

„Pratim tvoj napredak, Charles. Planeta lijepo napreduje.“

Charles je odmahnuo rukom na komentar. „Tenzorski poljski štampači će napraviti svu razliku, Bill. Možda ćemo morati uzeti neke slobode sa ćelijskim strukturama, ali smo prikupili dovoljno DNK da rekonstruišemo devedeset osam posto vrsta, ako uračunamo insekte. Čak i neke koje su već bile izumrle u vrijeme Izvornog Boba.“

„I klima... Nazad u ... “

interglacijal. Vremenski obrasci su i dalje svuda prisutni, ali to će se izgaditi kako se atmosfera i temperature okeana smire u neku vrstu redovnog obrasca.“

Stajao sam i lijeno bockao mjesečev globus, koji je visio na izložbi, a koji je prikazivao okeane i oblake. „Je li ovo stvarno vrijeme?“

„Prilično blizu. Počelo je kao izazov ili nešto slično, ali neka grupa je odlučila teraformirati Mjesec. Ide dobro, čak su počeli i stvarati magnetno polje.“

„Šta? Kako? Gotovo bez ikakve rotacije—“

„Skratili su lunarni dan na oko pedeset sati. Pokretne ploče. Ne samo za uništavanje zvijezda.“ Charles se nasmiješio dok je to govorio, ali ja sam i dalje primijetila rezervu koja prije nije bila tu. Je li sumnjao zašto sam zapravo ovdje? Zvezdana flota nikada nije pokušala bilo kakav napad na Sunce. Je li se i Charles pitao o tome?

„Venera također“, rekao sam, pokazujući na jednu od drugih kugli.

„Aha. Dan traje oko stotinu sati i još uvijek opada.“

„I Mars.“ Pokazao je na četvrtu kuglu. „Sve su to različiti problemi, ali mnogi alati su isti. Željeli bismo na kraju vratiti čovječanstvo u Sunčev sistem i želimo im dati mogućnosti.“

„Hmm“, rekao sam, mršteći se.

„Šta?“

„Stvar je u tome što Charles ...“ Promeškoljio sam se na stolici. „Dugoročno, nisam siguran hoće li biti toliko privlačno za ljude. Leteći gradovi su kontrolirano okruženje i, osim razmatranja gravitacije, zaista nije važno kakvo je planetarno okruženje. O'Neill Corp gradi megastrukture, a one će moći kružiti oko bilo koje zvijezde koja nije previše promjenjiva. Inženjeri čak razgovaraju o korištenju fuzijskog izvora svjetlosti kao što su to učinili Quinlani, što bi uopće uklonilo potrebu za zvijezdom.“

Dodajte pokretne ploče i čovječanstvo postaje istinski međuzvezdana vrsta.

„Hm. Uvijek će biti onih koji se vraćaju prirodi i onih koji se drže jednostavnosti.“

„Istina.“ Pogledao sam ga i dobio prazan pogled. Obično bi se dva Boba do sada opustila i ćaskala, ali mi smo u suštini i dalje razgovarali o poslu. Nije bilo neprijateljstva, niti pravog prijateljstva. Pa, da nastavimo: „Dakle, da li vam smeta da malo prošetam po sistemu? Samo da malo razgledam?“ ...

Charles je odmahnuo rukom. „Uzmi koliko god želiš.“



Šetao sam obalom Mare Humoruma u pratnji Bennyja, jednog od članova ekipe za teraformiranje Mjeseca. Odmah se dobrovoljno javio da me provede okolo i izgledao je prilično ponosan na posao koji su obavljali.

Ironično, lunarna mora, koja su se ispostavila kao slojevi lave, zapravo su topografski bila najniže tačke, tako da su sada sustizala svoja imena. Vode su polako zapljuskivale plažu, krećući se lijeno pod silom jedne šestine gravitacije.

Naši brodovi su bili novi standardni istraživački model, što je značilo vakuumski ojačani sistemima za popravku visokog kapaciteta. Mjesečeva atmosfera je još uvijek bila previše rijetka da bi održala temperaturne oscilacije u razumnom rasponu - CO₂ bi se i dalje povremeno sublimirao iz zraka noću na nekim mjestima.

Šutnuo sam nogom o tlo. Mjesečeva prašina podlegla je kiši koja je padala nekoliko godina, a ono što se nije ispralo u tlo bila je više tekstura pijeska i šljunka. Ponegdje je raslo nešto lišajeva, ali ništa drugo. Naravno, doslovno sam napisao knjigu o teraformiranju, tako da ništa od ovoga nije bilo iznenađenje.

„Pokušavamo mnogo ubrzati raspored“, rekao je Benny. „Razvijao si proces u hodu, tako da je sporost i oprez imali smisla. Sada“ - pokazao je na zemlju oko nas - „možemo obavljati više zadataka istovremeno i preklapati faze.“

Klimnuo sam glavom dok sam se pitao kako ću suptilno donijeti razgovor o mom cilju. Suptilnost nije bila osobina Boba Johannsona.

„Dakle, Benny, je li iko od posade pronašao nešto zanimljivo dok je iskopavao Zemlju?“

„Zanimljivo? Kao na primjer?“

„Oh, ne znam. Mnogo toga bi moglo ostati zakopano.“ Tada mi je sinula genijalnost. „Na primjer, postojale su neke spekulacije da je dr. Landers možda imao dodatnu rezervnu kopiju Boba Johannsona sakrivenu tamo gdje je FAITH monitori ne bi pronašli.“

Benny se nasmijao. „Oh, ništa slično, ne. Iako smo pronašli nešto rudarske opreme koja je bila ugašena. Sjećaš se Rudolfa Kazinija? Da, on je sada dio posade. Trebao bi ga upoznati. On je, kunem se Bogom, stereotipni Rus - naglasak, pije votku i sve to. I misli da muški stilovi dolaze direktno od Boga.“

Nasmijao sam se. To je barem bila jedna dobra vijest. „Ima li još replikanata?“

"Uh" ... „Bennyjevo lice se smrknilo. „Iskopali smo staru zgradu instituta, ali se soba s replikantskim računarima srušila. Nije bilo načina da ih „spasimo. I tu je bila ona Homerova sigurnosna kopija koju je neko pronašao, Aha. ...

Morao sam biti opušten, ipak. Nemoj ga uplašiti. Nemoj ga tjerati da zaključa.
“ „Mislio sam da je Homer uništio sve svoje sigurnosne kopije.“

„Siguran sam da je mislio da jeste. Ali neko po imenu Gerry je pronašao jednog. Ili barem kaže da jeste.“

"Zanimljivo. Znaš li gdje mogu pronaći Gerryja?"

Benny je odmahnuo glavom. „On je bio kolateralni potomak, iz nekoliko generacija naviše. Ako se dobro sjećam, radio je s grupom za iskopavanje asteroida. Mogao bi provjeriti s njima.“

I bih. Ali u međuvremenu, obilazak Mjeseca je bio iskreno vrlo zanimljiv. Pogledao sam u Zemlju, kako lebdi na nebu u prvoj četvrtini, omekšan novom atmosferom, i nasmiješio se. Howard bi ovo unovčio u trenutku.



Grupu za iskopavanje asteroida nije bilo teško pronaći. Bili su malo, hm, čudni po standardima običnog Boba. Možda je to bila pomalo stvar s cosplayem, ali njihovi privatni VR-ovi bili su apartmani u njihovoj glavnoj simulaciji, koja je bila napravljena da izgleda kao asteroid Ceres u filmu "Prostranstvo". U redu. Imalo je smisla, pretpostavljam, za rudare asteroida. Ali koliko ti je tek ...

dosadno moralo biti? Nažalost, nisu mi mogli reći gdje je Gerry. Zapravo, Gerryja se nije čulo decenijama. Priča o Homeru kao rezervnoj kopiji se uglavnom smatrala urbanim mitom, i opći konsenzus je bio da je Gerry jednostavno odlučio da se bavi von Neumann-ingom.

Međutim, imao sam i drugu teoriju. Mnogo manje privlačnu.

Četrdeset drugo poglavlje : Letenje okolo

Howard

Septembar 2343.

Jabberwocky

Otvorio sam oči i shvatio da sam još uvijek isprepleten s Bridgetinom drannyjem.
Ja Razmišljao sam o situaciji i osjećao kako pospanost moje dranny polako nestaje kada je Bridget otvorila oči. Vertikalne zjenice, okreće se vani. Zapravo nisam ranije primijetio.

„Pa šta ćemo raditi ovog dana?“ upitao sam je.
"Kafa."

"Upravo smo popili kafu. Kod kuće. Ovdje nema kafe."

„Nije baš tako, Howarde. Zmajeve nemaju kofein kao takav. Umjesto toga koriste alkohol. Topli napitak, uglavnom etanol, s malo začina za okus. Zove se tuev.“

"Ozbiljno? Zar letenje pod utjecajem alkohola nije problem?"

Bridget se uspravila i protegnula, pomalo kao mačka - ispruženih prednjih udova, zatim izvijajući leđa dok se istezanje nije vratilo do nje, uh ...

Izgleda da let nije bio jedina stvar koja je djelovala na mužjake zmajeva. Bridgetin pogled se spustio, a ona se nasmiješila.



Nešto kasnije, protegnuo sam se i rekao: „Dakle, reci mi nešto o Tuevu?“

„Zmajeve metaboliziraju alkohol. To ih ne opija. To je kao šećer u ovom biosistemu, samo još više.“

„Hm. Dakle, dobar jaki martini ujutro te pripremi za dan?“

„Aha. Baš kao kod kuće, takoreći.“ Nasmijala se. „Hajde da doručujemo.“

Izašli smo na "trijem", koji je zapravo bio samo horizontalni štap pričvršćen za kapsulu. Na trenutak sam zamislio sebe kao papagaja u kavezu i morao sam potisnuti poriv da zatražim kreker. Bridget bi me ubila, a niko me ne bi krivično gonio.

Kratki skok sa samo nekoliko zamaha krila doveo nas je do glavne grane i pridružili smo se povorci zmajeva, od kojih su mnogi izgledali kao da im je i njima potrebna ta prva šoljica za buđenje. Završili smo ispred kioska na otvorenom gdje je prodavač užurbanog izgleda mijenjao novčiće za šoljicu nečega. Pogledao sam u novčiće u ruci i shvatio da su od bakra i željeza. Zanimljivo. Baš kao Rajska rijeka. Očigledno, nije samo biologija bila ta koja se držala određene teme.

Kad mi je stigla čaša života, oprezno sam pomirisao, a zatim otpio mali gutljaj. „Bože“, promrmljao sam, „šta je ovo? Everclear?“

„Gotovo čisti etanol, kao što sam rekla“, odgovorila je Bridget preko interfona. „I smanji glas. Upravo si govorio/govorila na engleskom.“

Ignorisao sam upozorenje, ali sam se prebacio na interfon. „Je li ovo sigurno?“

„Za zmajeve, da. Jedna šolja toga bi rastopila ljudsku jetru u zeleni mulj.“

Popeli smo se na zgodno postavljen balvan i smjestili se, polako ispijajući naš jutarnji tuev. Morala sam priznati, činilo se da proizvodi isti učinak kao i kafa, pod pretpostavkom da je Bridget ispravno shvatila biologiju ovih pića.

Samo jedna od mnogih stvari koje nikada, baš nikada ne bih rekao naglas.

Prekinula nas je buka na tlu, blizu podnožja prvog drveta. Gomila se brzo okupljala oko dvije grupe zmajeva koji su se, činilo se, svađali. Bilo je mnogo guranja i vike. Umjesto da se sručimo s masom, ostali smo na mjestu i naćulili uši. Zmajevi su za početak imali dobar sluh, a mi smo imali poboljšanu android verziju, tako da smo imali jednako dobro mjesto kao da smo se pridružili posmatračima na tlu.

Zmajeve uvrede i psovke nisu bile posebno inventivne, više su se oslanjale na jačinu zvuka i ponavljanje kako bi se prenijela poenta, ali iz nekoliko koherentnih riječi koje su povremeno izgovarane gotovo slučajno, uspio sam

utvrditi da je jedna grupa bila simpatizeri Aleksandra koji su pokušavali pridobiti podršku običnih ljudi, s krajnjim ciljem mirnog pridruživanja.

Ipak, nisu imali mnogo prilike da razgovaraju.

Pogledao sam postrance prema Bridget i vidio da je iznenađena kao i ja.

„Zar ovo nije bilo u materijalima za brifing?“ upitao sam.

„Ova stvar s Aleksandrom je, očigledno, priča u razvoju. Ovo je novo.“

Do sada je samo napadao i povremeno preuzimao poneko plutajuće vozilo.

"Za šta? Koja je poenta?"

Bridget me oštro pogledala. „Jadni Howard. I Bobs općenito.“

Toliko si civilizovan i saosjećajan prema drugima da jednostavno ne možeš shvatiti da su neki ljudi samo kreteni. Ovo se ne razlikuje od bilo kojeg broja diktatora bezveznih lonaca u historiji Zemlje. Uglavnom mali ljudi, koji mjere svoju vrijednost brojem ljudi i količinom resursa koje kontrolišu.

Odmahnuo sam glavom, osjećajući se iznenada borbeno. „I opet, s kojim ciljem?“

„Ovo nije instrumentalni cilj, Howarde. Kontrola je krajnji cilj.“

To nije ni za šta.

Uzdisao sam i tiho priznao argument. Jednostavno je bilo previše dokaza iz historije da je bila u pravu.

U međuvremenu, svađa se završila tako što su Aleksandrovi simpatizeri fizički podignuti u zrak i bačeni preko ivice palube. Iako su mogli samo kružiti i vratiti se, vjerovatno bi rezultiralo ponavljanjem performansa, ali s više akcije kopljima. U svakom slučaju, u brifingu je bilo nešto o tome kako bacanje preko ivice palube ima šire društvene implikacije. Kao da je žigosan ili odbačen.

Nastavili smo ispijati jutarnje piće dok se gomila polako razilazila. Ljudi su se počeli vraćati uz drvo, uključujući i one koji su stizali do kioska. Udario sam jednu osobu dok je kupovala tuel i neku vrstu tortilje za doručak.

Odmjerila nas je pogledom, a blagi izraz gađenja prešao je preko njenog lica. „Stranci“, promrmrljala je. Zatim je slegnula ramenima i rekla: „Aleksandrovo osvajanje postaje sve veće i sve je bliže. Izgleda da ga naziva nacijom. Mnogi ljudi su nervozni, a neki su odlučili da je preventivna predaja dobra strategija. Možda mogu odletjeti u njegovu naciju i pridružiti se direktno, sada kada su bez osnova.“

Bez osnova, sjetila sam se, to je ono što si bio ako te izbace u more. To je značilo da nemaš dom, što je tehnički uključivalo Bridget i mene. Stranci.

„Priča se da su zapalili plutajuće objekte koji su im se suprotstavili“, rekla je. nastavio je. „Međutim, to se čini nategnutim. Niko ne bi bio toliko glup.“

Mogao sam vidjeti šokirani izraz na Bridgetinom licu i brzo sam provjerio svoje bilješke s brifinga. Očigledno sam razmišljao o lebdećim zmajevima u previše ležernom kontekstu. Zmajevi su ih obožavali gotovo s religijskim poštovanjem, a spaljivanje jednog od njih bilo bi kao pljačka glavnog grada vašeg neprijatelja. Nešto što su ljudi radili ležerno kroz cijelu historiju. Osim što su lebdeći zmajevi bili živa, dišući bića, a ne samo komad zemlje.

„Zar to ne stvara cijelo pleme odanih neprijatelja?“
upitala je Bridget.

„Ako prežive. Priča se da Aleksandriji opkoljavaju lebdeću letjelicu i ubijaju svakoga ko pokuša pobjeći.“ Naša saputnica nas je skeptično pogledala i lagano nagnula svoju šolju prije nego što je krenula dalje.

„Pa, to je užasno“, prokomentarisao sam.

„To je više nego užasno. Plutajuće životinje imaju vrlo nisku stopu reprodukcije, što je tipično za vrstu koja je velika, dugovječna i nema mnogo prirodnih neprijatelja. I nisu korisne kao sela dok ne dostignu određenu veličinu. Ovaj lik Aleksandra mogao bi samostalno promijeniti ekologiju Jabberwockyja.“

"Hoćeš li ga udariti basterom?"

Osmjehnula mi se. „Jesam li te slučajno nazvala civilizovanom? Ali nisam.“ Vjerovatno bi neko od njegovih poručnika ili djece jednostavno preuzeo vlast. Morali bismo uništiti dobar dio vojske da bismo to zaustavili, a mislim da je to više nego što bi čak i najratoborniji Bobovi mogli podnijeti.

„Dakle, mi ćemo reći ...“

'Ne znam, Howarde. Da li da to uradim?'"

Klimnuo sam glavom, a onda shvatio da me gleda s iščekivanjem. ponovo je preslušala šta je rekla, a zatim zastenjala i dobila osmijeh kao odgovor.



Vinuli smo se u zrak s jedne od vanjskih grana, a zatim kružili kako bismo jedrili ispod lebdećeg tijela. Polako je lebdeće tijelo lebdjelo prema istoku uz lagani vjetar s brda. Dok smo se približavali jezeru, lebdeće tijelo je umočilo svoje pipke i vuklo ih kroz vodu. Bridget je kružila, a ja sam je pratila.

Kada smo stigli do krajnjeg ruba jezera, vitice su se uvukle i Bridget se pomaknula prema unutra. Zmajeви nisu bili ptice, ali su imali mnogo istih talenata, poput sposobnosti da se uhvate za okomito mjesto i vise bočno. Bridget se polako spuštala niz viticu, a zatim je počela vući preostalu dužinu. Kružio sam i posmatrao je kako radi.

Nakon još jedne minute, Bridget je spustila lijanu i uhvatila zrak. Zaustavio sam se pored nje dok je opisivala luk koji će nas vratiti u grad. „I?“ rekao sam.

"Kasnije. Moram razmisliti o ovome."

To je značilo da je pronašla nešto zanimljivo. Čekanje će biti frustrirajuće, ali isplatilo se.

Četrdeset treće poglavlje :

Krivulja učenja

Ikar

23. oktobar 2021.

Put prema Centaurvaniji

Trebalo je više od sedmice da dođemo do tačke u kojoj smo mogli voditi razgovor. Ja Vanzemaljski brod, koji smo nazvali Gunther jer je bio sličan imenu samog broda, odmah je usvojio matematičke koncepte. Ali kada smo pokušali preći na jezičke elemente poput glagola, stvari su posrnule. Daeova teorija je bila da je Gunther više AMI ili AI nego replikant, tako da nije imao stvarno fizičko životno iskustvo s kojim bi kontekstualizirao izjave poput „Vidi Dicka kako trči“. Mislio sam da je možda jednostavno vanzemaljskiji nego što smo navikli. U svakom slučaju, morali smo se nekoliko koraka povući i smanjiti grafiku na nivo Pac-Mana prije nego što smo počeli napredovati.

Ali napredovali smo i na kraju smo našu rutinu prevođenja napunili pristojnom verzijom Guntherovog jezika. Nije izgledalo zainteresirano za učenje našeg - ili možda nije bilo u stanju - pa je na nama palo da se brinemo o prevođenju naprijed-nazad. Čak i tada, stvari su se odvijale više na bazi pitanja i odgovora nego bilo kakve vrste razgovora. Gunther je bio kooperativan, ali ne i inspirisan.

Zvezdane karte su bile jednostavne. Brzo smo utvrdili da Gunther dolazi iz civilizacije u nastajanju blizu jednog od listova trećeg čvorišta u smjeru kazaljke na satu od Hub Zeroa, iako smo postali oprezni oko detalja. To je značilo da je došao u suštini iz suprotnog kraja carstva od našeg. Biosi koji su izgradili Gunthera izgledali su uglavnom kentauroidni, po tome što su imali četiri noge ispod i dvije ruke naprijed.

Proporcije su, međutim, bile potpuno poremećene - više su ličili na jazavčare s rukama koje im vire iz vrata nego na konje s ljudskim torzom.

Ipak, kentauri su odmah ostali, a matična planeta je postala Centaurvania. Ispostavilo se da je Gunther nekada bio biografija i zapravo je bio pravi replikant.

Prema Guntheru, kentauri su imali tri spola - muški, ženski i radni. Treći je bio sličan prirodi radničkom mravu - nije učestvovao u razmnožavanju, ali je bio posvećen podršci svojoj genetskoj liniji.

I očigledno za jednokratnu upotrebu kada je um bio potreban za replikaciju u svemirsku sondu. Gunther je bio šutljiv o tome, ali stekao sam utisak da riječ volonter nije baš imala veze s tim.

Civilizacija koja je izgradila Gunthera otkrila je SURGE pogone i SUDDAR, ali još nije izumila SCUT komunikaciju. To se činilo kao standardni tehnološki put, zasnovan na našem vrlo malom uzorku od tri člana: čovječanstvo, Drugi i kentauri. Čim su osnovne tehnologije osposobili, odmah su poslali izviđača. I brzo su pobijedili lokalnu konkurenciju, što je objašnjavalo jednostavan dizajn. Ovo je počelo zvučati kao naša ljudska historija.

Gunther je pronašao crvotočinu na njenom prvom odredištu, a zatim je očigledno slijedio vrlo sličnu istraživačku putanju kao Daeova i moja, skačući iz sistema u sistem i mapirajući lokaciju svakog sistema u odnosu na galaksiju. Ova aktivnost je na kraju kulminirala hvatanjem od strane stražara i, kao što smo i sumnjali, postepenim gubitkom rezervi energije sve dok nije bio prisiljen da se ugasi. Za razliku od nas, Gunther nikada nije dešifrirao identifikacijske brojeve vrata.

To je bilo nesretno, jer smo mogli koristiti vremenske oznake na paketima da utvrdimo koliko dugo je bio zatočenik.

Na kraju smo uspjeli uvjeriti Gunthera da nismo prijetnja, uglavnom ističući da smo ga spasili i oživjeli, da smo bili naoružani, a ono nije, i da nije postojao logičan scenario u kojem bi laganje o našim namjerama imalo smisla. I moralo se vratiti kući da se javi.

Tako smo se, u dogledno vrijeme, svi složili da ćemo krenuti prema Guntherovom svijetu.

Putovanje kroz sisteme kapija bilo je rutinsko - tri skoka kroz čvorišta, a zatim jedan skok do listnog čvora. Ovo je bio zvjezdani sistem kojem je Gunther prvobitno ciljao iz svog matičnog sistema. Naravno, obavio je opsežno istraživanje kada je stigao, ali smo htjeli sami vidjeti. Tako smo nagovorili Gunthera da sačeka dok mi pregledamo sistem.



Kao i većina zvjezdanih sistema, kako smo do tada saznali, samo se jedna planeta nalazila u Zlatokosinoj zoni, i tu smo pronašli civilizaciju koja je ovdje živjela. Na osnovu rasporeda i proporcija gradova, ovo je bila nova vrsta za nas, šesnaesta koju smo katalogizirali istražujući carstvo. I zanimljivo je da je ovaj ekosistem imao fotosintezu zasnovanu na mrežnjači - tek drugi takav primjer. To je rezultiralo biljkama bogate ljubičaste ili tamnoljubičaste boje, a ne tradicionalne zelene.

„Zaista je čudno“, gundao je Dae kada smo završili mapiranje planeta. „Po svim mjerilima, retinal bi trebao biti bolja osnova za fotosintezu. Jednostavnija je i energetski efikasnija, a većina zvijezda snažnije zrači u zelenom pojasu, što bi retinalu dalo prednost. Pa ipak, gotovo svaka planeta koristi hlorofil.“

„Možda postoji neki nejasan razlog u evolucijskoj biologiji“, odgovorio sam. „Kao pitanje zašto gotovo svaka vrsta koristi lijevoruke aminokiseline. Mi jednostavno ne znamo šta je to.“

Ipak, nova civilizacija je uvijek bila odličan prizor iz svemira, a planet ljubičaste boje bio je posebno upečatljiv. Snimili smo mnogo slika za naš blog - pod pretpostavkom da ikada ponovo budemo u kontaktu s Bobiverseom.

Lokalno stanovništvo je, kao i većina vrsta, koloniziralo većinu stijena u svom sistemu, kao i izgradilo nekoliko megastruktura. I kao i sve druge civilizacije koje smo posjetili, sve je bilo napušteno. Nema toplotnih potpisa, nema radio saobraćaja, nema prometa, nema ničega.

Pingnuo sam Gunthera. „Je li ovo bilo napušteno kada si prvi put stigao ovdje?“
"Da."

Pričljiv kao i uvijek. Još jednom sam odlučio da prestanem postavljati pitanja s da ili ne. „Zašto vas je vaša civilizacija prvo poslala ovdje? Jesu li detektovali radio signale? Toplotne potpise?“

„Anomalni mikrotalasni izvori“, odgovorio je Gunther.

Naravno. Mikrovalna pećnica iz crvotočine. Čekaj, izvori? Brzo sam pretražio. Zaista, postojala je još jedna crvotočina na minus devedeset stepeni. „Druga crvotočina - jesi li je istražio?“

"Ne."

Prevrnuo sam očima od bijesa, uglavnom zbog sebe. Ali zapravo, Gunther se našao u situaciji bacanja novčića i donio je izbor koji je otvorio vrata u carstvo.

„Vrijedi li provjeriti?“ upitao sam Daea.

"Hajde da barem pošaljemo dron."

Provjerili smo s Guntherom i bilo je spremno ostati još jednu sedmicu.



Nekoliko dana kasnije, našli smo se kako plutamo blizu druge crvotočine. Još jedna, pomislio sam. Onda sam shvatio svoj stav i mentalno se uštupnuo. Zapravo su mi crvotočine počele dosadivati.

Dae je pripremio dron i poslao ga na uobičajeni način. mjere opreza. Dron je izvršio standardno snimanje zvijezda i vratio se.

„Hmm“, promrmljao sam kada smo završili analizu. „Nadao sam se da bi nas to moglo smjestiti u sistem koji je malo bliži Guntherovom domu, ali nije bilo sreće. Petnaest svjetlosnih godina daleko u pogrešnom smjeru. Indikacije planeta, ali nema drugih crvotočina i nema tragova aktivne civilizacije.“

„Gadno, ovo je stvarno previše čudno i gotovo jezivo. Počinjem se brinuti da možda nikada nećemo saznati šta se dogodilo.“

„Znam, Dae. Ova brza istraživanja iz svemira nas zaista ne približavaju rješavanju problema. Možda ćemo morati odvažiti se i obaviti potpuno arheološko duboko ronjenje na jednoj od napuštenih planeta.“

„To će biti sljedeće. Za sada, posjetimo Guntherov sistem. To vjerovatno ima veće šanse da nekoga sretnemo.“

"Ali ni oni neće imati odgovor."

"Jedna po jedna stvar. Idemo."

Četrdeset četvrto poglavlje : Istraga

Howard

Januar 2344.

Jabberwocky

Bridget je želio istražiti više planete, ali ja sam bio dovoljno zabrinut zbog ove stvari s Alexanderom da sam želio istražiti dalje.

Nakon kraće rasprave, postigli smo kompromis.

Dan smo započeli pronalaskom velike uzlazne struje u blizini Huntera, kojeg bismo za sada smatrali našim matičnim plutajućim mjestom i bazom operacija.

Jašući uzlaznom strujom, uspjeli smo se popeti na visinu od gotovo pet klika. Pravi zmaj bi na toj visini dahtao, ali bi i dalje bio u stanju da djeluje. Mogli smo ići više, ali bismo privukli pažnju.

Sa ove visine, horizont je bio udaljen skoro dvjesto pedeset kilometara, iako su, naravno, stvari nestajale u izmaglici daleko ispod te udaljenosti.

„Mnogo izmaglice“, prokomentarisala je Bridget. „Vjerovatno vulkansko. Izbrojala sam“ - zastala je, okrećući glavu - „četrdeset dvije pojedinačne vruće tačke. To je mnogo aktivnosti.“

„Pomalo sam iznenađen što postoji toliko složen život kao što ga vidimo“, odgovorio sam.

„Sibirske trape su uzrokovale permsko izumiranje prije dvjesto pedeset miliona godina na Zemlji“, rekla je Bridget, pogledavši me. „To je bilo mnogo gore, a već je postojao složen život.“ Zastala je. „To je bio relativno iznenađni događaj. Izgleda da se nešto slično dešava i ovdje, ali mnogo postepeno. To bi objasnilo zašto se toliko mnogo oblika života pojavilo.“

odneseno u zrak. To je jedini razlog koji mi pada na pamet da bi neka vrsta riskirala plutanje vodikom."

Nasmiješio sam se. „Kladim se da je pritisak selekcije bio prava kučka neko vrijeme."

Bridget se nasmijala i ponovo kružila. „Vidim dvanaest plutajućih objekata, nasumično raspoređenih, i izgleda kao kompaktna grupa u tom smjeru. Mislim da je to bilo dvanaest ili više plutajućih objekata." Pokazala je da to ilustruje. „Hoćeš li se kladiti da je to Aleksandrova 'nacija'?"

Pratila sam njen kažiprst pogledom i namrštila se. „Otprilike smo tu naišli na našem prvom izletu. Mogli su to biti Aleksandrovi izviđači koji su nas progonili."

„Ili izviđači s obližnjeg plutajućeg broda koji misle da smo Aleksandrovi izviđači." U svakom slučaju, to je objašnjenje."

Zastao sam i pokušao ostati ozbiljan. „Dakle, kako se zove skup plutajućih stvari?"

Bridget je prevrnula očima. „Pretpostavljam da imaš neki prijedlog."

"U flotilu?"

Uzdah je bio njen jedini odgovor. Smatrao sam to pobjedom.

„Pa šta ćemo onda?" rekla je, mijenjajući temu. „Samo da doletimo i predstavimo se?"

Počeo sam odgovarati, a onda sam stao i zaškiljio. Nešto se kretalo u daljini. Aktivirao sam teleskopski vid i zumirao.

„Izgleda da se odluka donosi umjesto nas", rekao sam, pokazujući. Pratila je moj red, zaškiljila i zašutjela. Nakon nekoliko trenutaka, okrenula se prema meni. „Izgleda da su ti 'simpatizeri' bili više kao izviđači."

To je pljačkaška grupa.

Zaista, ono što je izgledalo kao nekoliko stotina zmajeva letjelo je prizemnom rutom koja je izgledala kao da je usmjerena prema Lovcu. Pretpostavljam da je moglo postojati nevinije objašnjenje, ali se činilo malo vjerovatnim.

„Trebamo li se vratiti?" upitao sam. „Pomoći u odbrani?"

„Ne želim nikoga ubiti", odgovorila je Bridget. „Sačekajmo i posmatrajmo."

„Uvijek možemo ući poslije. Imamo legitiman razlog da budemo tamo, tako da je najgore što bi mogli učiniti da nas izbace." Oklijevala je. „Nadam se."

U roku od nekoliko minuta, napadačka grupa je uočena, sudeći po iznenadnom porastu aktivnosti na lebdećoj letjelici. Ali tada je već bilo prekasno. Napadači su se pojavili ispod masivnog plutajućeg ostrva, oslanjajući se na njega za zaštitu i zaklon. U posljednjem trenutku, izronili su iznad...

rubu i došao do koplja, s kopljima u rukama, gdje su se branitelji postavljali s nečim što je više nalikovalo na koplja.

Kao neko ko je odrastao u Americi dvadesetog vijeka, nisam bio navikao da vidim takav nivo direktnog nasilja - barem ne izvan televizije ili bioskopa. Čak i iz daljine, borba je bila brutalna i nemilosrdna. Mnogo zmajeva je umrlo. Mnogo više bi ostalo doživotno osakaćeno, pod pretpostavkom da nisu umrli od infekcija. Medicinsko znanje o zmajevima bilo je otprilike na istom nivou kao i bilo koja civilizacija željeznog doba - mnogo ad hoc procedura, od kojih je većina bila podjednako štetna koliko i korisna, ili jednostavno pogrešna.

Borba je trajala možda desetak minuta. Napadači su istovremeno ciljali sva tri sela, a tajming im je bio besprijekoran. Nekoliko zmajeva je pobjeglo, mnogi se uopće nisu borili, a Aleksandrijci nisu djelovali zainteresirano za te pojedince. Hvala svemiru što nisu izgledali kao da namjeravaju neku vrstu pogroma nad stanovnicima.

Kada se situacija smirila, doletjeli smo i sletjeli u naše selo. Nekoliko Aleksandrijaca, lako prepoznatljivih po jarkoplavo-bijelim trakama na rukavima, prišlo je da nas presretne. Našli smo se suočeni sa šest ili više probodenih koplja. „Čime se bavite?“, rekao je jedan od njih.

„Pa, sinoć smo ovdje odsjeli. Samo smo u prolazu.“ Bridget je neodređeno gestikulirala prema hotelskim kapsulama. „Izgleda da ne namjeravate sve zapaliti, pa sam pomislila da bi naš hotel možda još uvijek radio.“

Vođa je frknuo i spustio koplje na paradnu policu. Ostali su slijedili njegov primjer. „Istina je“, rekao je. „Lovac je pod novom upravom, to je sve. Pazi na svoje ponašanje i ne miješaj se u stvari koje te se ne tiču, i možeš se baviti svojim poslovima.“

Klimnuli smo im glavom i vrlo pažljivo i polako krenuli prema našem drvetu. Brzi skok i bili smo u našoj hotelskoj kapsuli. „Pa šta sad?“ upitala je Bridget.

„Možda bismo trebali malo malo pronjuškati. Pažljivo!“ Protrljao sam njušku. spekulativno. „Ne bih želio da mi se prekine jer je špijun.“



Stvari su se smirivale. O mrtvima se brinulo - očigledno su leševi bačeni u jame na gornjoj strani plutača i postali dio njegove prehrane - a preživjeli su zavijeni koliko god je to bilo moguće. Pa,

obloge. Nisu baš imali zavoje. Niti antibiotike. Očekivao sam da će broj žrtava rasti još nekoliko dana.

Aleksandrijci su imali garnizon u gradu, a vjerovatno i u druga dva, ali osim toga, činilo se da su uglavnom stajali okolo igrajući se turista. Međutim, primijetio sam da je Hunter promijenio kurs i sada je nespretno plovio suprotnim vjetrom, u općem smjeru one skupine lebdećih brodova koju smo vidjeli odozgo. Možda se pridružuju flotili?

Stvari u selu izgledaju vrlo mirno. Čim su vlasnici shvatili da će se posao odvijati kao i obično, vratili su se, hm, uobičajenom poslovanju. Kupci su jeli na kioscima, kupovali hranu na pijaci, trampali robu s vlasnicima trgovina i tako dalje. Čak su se i neki pripadnici okupacijske vojske bavili ličnom trgovinom.

Prihvatio sam dvije šoljice tueva od vlasnika kioska, zatim zastao i osvrnuo se. „Sve ovo izgleda vrlo mirno“, rekao sam mu. „Je li ovo normalno?“

Odmahnuo je glavom. „Ne mislim tako. Čuo sam da su Aleksandrijci u znak odmazde za otpor zapalili cijele plutajuće brodove i pobili čitavo stanovništvo. Ovo definitivno ne odgovara.“

"Možda su priče preuveličane?"

Oštro me pogledao. „Kako možeš pretjerivati sa spaljivanjem plutajućeg vozila? Ne djeluje kao nešto što bi se moglo uraditi usput. A opisi koje sam čuo - pa, zvučali su više kao iskazi očevidaca nego kao izmišljene priče, znaš?“

Klimnuo sam glavom i promrmljao "ha". Nakon što sam zastao da otpijem gutljaj tueva, dodao je: „Pretpostavljam da ćemo uskoro saznati na ovaj ili onaj način.“

"Zašto to kažeš?"

„Usmjeravaju Huntera prema aleksandrijskoj floti“, odgovorio sam.

„Ili pretpostavljam da je to njihova flota. Bili smo visoko u uzlaznom toku kada je napad počeo i mogli smo vidjeti veliku grupu lebdećih letjelica blizu jedna drugoj. To je smjer iz kojeg je došao napad.“

"Gomila plutajućih životinja blizu jedna drugoj? Obično ne ostaju zajedno."

Ne kao borbene ptice, skupljene u gusto jato.

„Još jedna misterija“, promrmljao sam i odnio svoj tuev nazad do mjesta gdje je Bridget sjedila.

Četrdeset peto poglavlje : Svi postaju balistički

Howard
Mart 2344.
Trantor

Sooooo, marketinške kampanje. Izgleda da nisu vrijedne ni svoje težine u ptičjem izmetu.

Sjedio sam na kauču u našem stanu na Trantoru i čitao izvještaj Hawkingovog instituta. Hueyevi su bili predstavljeni svim civiliziranim svjetovima, previše buke u svim dostupnim medijima. Ogromna bljeskalica, veličanje prednosti u kombinaciji s dobro primijenjenim FOMO-om za one koji bi se mogli oduprijeti. Mačji kašalj, zar ne?

Da, ne. Luddiesi su podivljali, FAITH je potpuno podivljao, govornici svugdje su izrazili skepticizam, a otprilike polovina vlada UFS-a izrazila je opreznu zabrinutost (polovina, primijetio sam u sebi, koja je bila na autoritarnijem kraju političkog spektra). Nisam bio sasvim siguran kako su im Hueyji prijetili, ali bilo je očito da jesu.

Od neposrednijeg je značaja bila navala predloženih zakona, zabrana prilaska i podnošenja tužbi s ciljem odgađanja ili blokiranja prodaje i podrške za Huey kompanije. Huey LLC (da, odabrali smo to ime) već je bio predmet ne manje od pedeset dvije zabrane prilaska, šesnaest kolektivnih tužbi i četiri prijetnje vladinim revizijama.

Uzdišući, nazvala sam Hectora. Ne trudeći se sjediti ispred ekrana, koristila sam internu komunikacijsku uslugu i generirala avatar za svoju video sliku. Pojavio se u virtualnom prozoru ispred mene.

Započeo sam razgovor. „Pretpostavljam da se pitate zašto sam vas ovdje okupio.“

Hector se nasmijao. „Nimalo. Poslao sam ti taj izvještaj, Howarde.“
Iskreno, očekivao sam malo više psovanja. Moraš znati šta smo radili.

Oh, to je bilo zanimljivo. Hector se uopšte nije ponašao kao generalni direktor koji gleda kako mu kompanija propada i gori - više kao neko ko uživa u svađi. „Zašto me jednostavno ne obavijestiš bez donošenja pretpostavki o tome šta znam ili ne znam?“ rekao sam. Sasvim mirno, pomislio sam.

Mora da sam bio u pravu, jer odjednom nije izgledao zabrinuto.
„Ništa od ovoga nije neočekivano, Howarde. Uzeli smo primjer od Bobova. Već sedmicama podnosimo sudske zabrane, protusudske zabrane, podneske; pribavljamo pravna mišljenja; pripremamo i prethodno podnosimo protutužbe; i tako dalje. Počinioci većine ovih pravnih radnji morat će provesti i do šest mjeseci raspetljivajući sva sudska klupka koja smo namotali prije nego što uopće budu mogli zahtijevati svoj prvi sastanak s našim advokatima. Prijeteće revizije već su četiri sloja duboke u preventivnim tužbama i nalogima za utvrđivanje uzroka. U osnovi, cijelo bojno polje smo zasipali kaltropima prije nego što smo i počeli.“

"Sve legalno?"

"Ništa ilegalno."

Pogledala sam Hectora dlakavim pogledom. To je zvučalo gotovo kao— „Razgovarao si s Willom“, uzvikknula sam.

„Ako mislite na Boba ranije poznatog kao Riker, pozivam se na Petu arbitražu.“

Hector se nasmiješio. „Ali da. Vrlo je ciničan prema čovječanstvu, što je korisno u ovakvoj vrsti borbe. U svakom slučaju“ - Hector je spustio pogled i igrao se nečim, a još jedan email se pojavio u mom inboxu - „imamo više od dvjesto hiljada čvrstih narudžbi s depozitima, plus blizu milion preliminaranih narudžbi koje su već u redu, i svaki od tih kupaca mogao bi se uvjeriti da se pridruži kolektivnoj tužbi ako bi nas neko zaista uspio odgoditi.“

Bio sam impresioniran. Moja početna predstava o Hectoru kao dupeljubcu je potpuno promašila cilj. Ovaj tip je bio ozbiljan bokser.

Zahvalio sam mu se i spustio slušalicu. Hueyji su, naravno, bili samo vrh ledenog brijega. Kompanije koje su iznajmljivale mannies proširile bi ponudu i uključile generičke Hueyje u svoje ponude, za ljude kojima je samo povremeno bio potreban. Kompanije koje su skladištile muške stvari za bivše ljudske klijente proširile bi se i na skladištenje Huey za još uvijek žive klijente. Nova industrija odmora bi...

evoluirali su kako su ljudi shvatili da mogu posjećivati druge svjetove koristeći Hueye umjesto da provode godine u stagnaciji. Ili da prvo moraju umrijeti.

I ja sam posjedovao većinu tih kompanija. Pa, Bobiverse je bio.

Postojale su i druge, sočnije upotrebe koje zaista nismo željeli reklamirati široj javnosti, ali bilo je potpuno sigurno da će se sekundarna industrija formirati u roku od jednog dana.

OceanofPDF.com

Četrdeset šesto poglavlje :

Simulirano vrijeme

Bob

Juli 2344.
U Virtu

Poslao sam poruku Theresi. Moot je za nekoliko milja. Vidimo se tamo?
Ja Već sam stigao, odmah sam se vratio. Pomakni rep.

Heh. To je postao Theresin omiljeni izraz. Iz nekog razloga, Quinlani nikada nisu skovali tu frazu, uprkos tome što su zapravo imali repove. Ali od tada je postala meme i u Quiniverseu i među biološkim Quinlanima.

Svratio sam do sale za simulacije događaja i zatekao Billa, s pivom u ruci, kako sjedi s Theresom u njenom ljudskom avataru. Pogledao sam Theresino piće. Iz nekog razloga, postala je sklona jakom cideru. To je bio nedavni dodatak simulacijama događaja i malo kulturne kontaminacije od strane bivšeg čovjeka, jer nijedan Bob nikada ne bi predložio da ga stavi na jelovnik. Izvorni Bob se jednom kao tinejdžer napio cidera. Stresao sam se pri sjećanju.

„Hej, Bill. Šta ima?“ rekao sam, sjedajući preko puta Therese.

„Pa, neće propasti svijet ili tako nešto“, odgovorio je. „Samo sam mislio da nam je vrijeme za simulaciju događaja. Poslao sam opći poziv, ali ovih dana, ako dobijemo nekoliko stotina učesnika, to je dobar dan.“

„Da, još jedna stvar na kojoj se moram zahvaliti Zvezdanoj floti.“

„Ipak, ima nekih manjih novosti. Pav su organizovali ekspediciju na svoj matični planet. To nikoga ne iznenađuje, uprkos njihovom ranijem oklijevanju.“

„Još nisam upoznala nijednog Pava“, ubacila se Theresa. „Mislim da bih voljela.“

"Mogli bismo to uraditi. Ali morali biste to uraditi na brzinu. Pav je..."

izuzetno antagonistički nastrojen prema VR-u. Mislim da je to zato što ga vide kao Bobovu stvar."

„Kad god budeš mogao to organizovati. Da li da se pojavim u Quinlanovom obliku ili u ljudskom?"

Frknuo sam. „Nisam siguran šta je manje loše. S jedne strane, ne vole ljude, ali s druge, možda smatraju Quinlana plijenom."

Oni su barem djelomično mesožderi.

„Dobili bi veoma veliko iznenađenje", rekla je Theresa. „Možda ćemo izgledati kao veliki, debeli dabrovi, ali ćete otkriti da su naši zubi i kandže daleko efikasniji."

Osmjehnuo sam joj se. „Hej, nemoj mene gledati. Na tvojoj sam strani." Zatim sam se obratio Billu: „Pa šta još?"

Bill je značajno pogledao Theresu, a zatim lagano podigao obrve. Odmah sam shvatio poruku: nema razgovora o crvotočinama u javnosti. Lagano sam mu klimnuo glavom, a on je ležerno odgovorio: „Dobio sam e-mail od Ferba prije nekoliko mjeseci. Netko po imenu George šalje izvještaje iz nekoliko stotina svjetlosnih godina dalje uz galaktičku osu. Čekam novosti. O, i prošle sedmice sam razgovarao sa Stevenom. „Profesor Gilligan?"

...

„Aha. Neko iz njegovog konzorcija je predložio postavljanje pokretnih ploča oko O'Neillovog cilindra i pretvaranje toga u neku vrstu generatorskog broda."

"Super. Za šta?"

„Mislim da je mobilnost jednostavno bolja nego nikakva mobilnost."

Nasmijao sam se. „Ako mogu to finansirati, zašto ne?"

Theresa se oglasila. „Ne mislim da je Anec ovo još javno objavio, ali imamo brod spreman za polazak prema tom sistemu koji su nam Bobovi namijenili, sa deset hiljada Quinlana u stazi. Anec je u delirijumu od radosti. Pa, u delirijumu koliko može biti. Konačno će imati ono što naziva 'lokacijskom redundancijom'. Klonirao se da vodi brod i upravlja kolonijom."

„Vau. To je nešto", rekao sam.

U tom trenutku, stiglo je zvanično vrijeme otvaranja simulacije događaja i ljudi su počeli da dolaze. Za nekoliko milja, bio sam okružen Bobovima i raznim bivšim ljudima.

Nagnuo sam se prema Theresi. „Usput, razgovarao sam s nekoliko ljudi."

„Bravo za tebe", rekla je i uhvatila se za moju ruku. „Drago mi je da stičeš prijatelje."

Okrenuo sam se prema njoj iznenađen i vidio da mi se smiješi. „U redu, osvojila si me. Slatko.“

Napravila je rupice na obrazima. „Zaista počinjem da uživam u tome što sam ponovo mlada, Bobe.“ Postao sam veoma ugladen i pristojan kako sam napredovao do viših profesorskih mjesta, ali to nikada nije bila moja prirodna sklonost. Sada shvatam da mi nije stalo.

Nasmijao sam se. „Samo budi blag prema ljudima. Možda će im trebati njihova kosa i koža.“ Zastao sam. „U svakom slučaju, govorio sam o problemu Quinlana koji se sami isključuju.“

Theresa je odjednom postala sva u poslu i sklonila ruku. „O?“

„Moji kontakti mi kažu da to rade i bivši ljudi. Ne mnogo njih. A arkologije to zataškavaju. Ne izgleda dobro, a pokušaj da se to objasni izgleda još gore. Za kompanije jednostavno nema nikakve koristi.“

"Hmm, ne vidim da Anec ide u tom smjeru."

Nasmijeo sam se. „Ne, on ima još manje strpljenja za politiku nego Bobovi. Ali nekoliko samoubica je ostavilo poruke. Opšte je mišljenje da gledaju u vječnost pred sobom i već im ponestaje načina da zadrže interes.“

— „Šta? To je smiješno. Postoje knjige za čitanje, specijalnosti za proučavanje.“

"Propovijedam horu, učitelju."

Theresa je na trenutak izgledala zbunjeno; onda je njen prevodilac vjerovatno objasnio kontekst, pa sam nastavio. „Poenta je, međutim, da se čini da su ovo ljudi koji su odlučili da ne žele vječni život, iz bilo kojeg razloga. Ne želim zvučati bezosjećajno ili hladno, ali mislim da je ovo jedan od onih slučajeva gdje vaša odgovornost prema pojedincu ide samo do određene granice.“

Uzdisala je. „Moram se složiti, Enoki. Hm, Bobe. Imala sam takve učenike. Nauče sve lekcije, zapamte sve činjenice, ali njihovi umovi ne mogu od toga stvarati muziku.“

Sad je bio moj red da budem zbunjen, sve dok nisam shvatio da je to Quinlanov izraz. I prilično jasan iz konteksta, zapravo. „Zato nastavi raditi ono što radiš“, rekao sam. „Budi tužan kada neko tako ode, ali na kraju krajeva, to je njihov izbor.“

Stisnula mi je ruku i na trenutak se naslonila na mene. „Dobar savjet, Bobe. Hvala ti. A sada“ - pokazala je na podij gdje se glasno vodila rasprava - „o čemu ovi idioti brbljaju?“

OceanofPDE.com

Četrdeset sedmo poglavlje :

Asimilacija

Howard

April 2344.

Jabberwocky

Trebalo je dva dana da se Hunter prebaci do Aleksandrijske flotile. Poređenje plutajućih brodova sa vazdušnim baržama bila bi uvreda za barže. Ali mogli su se nagovoriti da okreću kurs, pa čak i da plivaju blago uz vjetar koristeći kobilicu kao neku vrstu peraja. Postao sam dovoljno znatiželjan kako se to radi da sam obleteo naš privremeni dom. Nije trebalo nikakvog truda da uvjerim Bridget da pođe s nama.

Našao sam nekoliko aleksandrijskih vojnika smještenih oko podnožja kobilice, povremeno je bockajući kopljima. „Šta rade?“ upitao sam Bridget preko interfona.

Razmislila je na trenutak. „Moja prva pretpostavka bi bila da koriste nešto poput akupunkture kako bi natjerali plutača da se ponaša kako oni žele. Bocni ovdje i on skreće lijevo, bocni tamo i počinje plivati, i tako dalje.“

Vau. Zmajeви su doslovno visili naopačke na donjoj strani lebdećeg tijela, ukopavajući se svojim kandžastim nogama. Zmajeви nisu bili kao šišmiši; ovo nije bio normalan način života. To nije moglo biti zabavno. Niti udobno.

Kružili smo i sletjeli nazad na lebdeći avion, a zatim se stopili s gomilom. Vrijedno je pažnje da, nakon što su Aleksandrijci preuzeli vlast, zapravo nisu ništa mijenjali. Starješine sela dobile su nekoliko uputa o tome šta će, a šta neće biti dozvoljeno; radnicima je naređeno da naprave neke modifikacije na svojoj opremi koja sadrži vatru. Ubrzo je

Postalo je očigledno i zašto. Kada je Hunteru bilo dozvoljeno da pluta s vjetrom, zračne struje na vrhu su bile minimalne ili nepostojeće. Sada kada smo plovili suprotno od vjetra, postojao je očigledan povjetarac, što je otežavalo kontrolu požara i povećavalo vjerovatnoću da se rasplamsaju. Aleksandrijci su to očigledno već radili.

Dok smo se polako približavali flotili, prvi put sam dobro pogledao izbliza. Bilo je impresivno. Hunter, iako velik, gubio je perspektivu u odnosu na udaljenu pozadinu. Ali izbliza, s drugim lebdećim objektima - nekim većim, nekim manjim - veličina ovih divova postala je očigledna.

I mogao sam vidjeti da zmajevi imaju rješenje za problem načina života šišmiša. Skele su bile izgrađene oko podnožja kobilice na ostalim plutačima. Na nekima su radovi još uvijek bili u toku. A plutači su bili povezani s više dugih konopaca.

Krajičkom oka sam mogao vidjeti da se Bridget mršti. Okrenuo sam se i podigao obrvu ne rekavši ništa. Uzvratila mi je pogled, a zatim lagano slegnula ramenima. „Ovo je vrlo dobro isplanirano, Howarde. Ove modifikacije, vezivanja, način na koji su sve lebdeće životinje držali na istoj visini, mora da je iz nekog razloga. Namjerno pretvaraju sve pojedinačne lebdeće životinje u neku vrstu super-lebdećih životinja, i moraju imati razlog. Kako da to saznamo?“

"Hm, pitati nekoga?"

Bridget je počela da me gleda razdražljivo, a onda se očigledno predomisli. „Pa, zašto ne?“, rekla je. Ne gubeći vrijeme, krenula je prema najbližoj Aleksandrijskoj prodavnici, kao i obično, lako prepoznatljivoj po jarko plavo-bijeloj traci na ruci.

Pomaknuo sam se unazad, dajući joj prostora za rad. Nisam želio da se stražar, ili vojnik, ili šta god da je bio, osjeća skućeno ili ugroženo. Osim toga, razgovor jedan na jedan djelovao je ležernije i spontanije, a manje znatiželjno i špijunski.

Bridget je pokazala na skele, na užad za vezivanje, na uniformnu visinu i upitala o čemu se radi. Stražar - hm, šta god da je bio - čudno ju je pogledao i zviždao. Dva druga vojnika su se približila, i sada sam bio siguran šta rade jer su imali koplja uperena u lijevo oružje. Bridget je pokušala da se povuče, izgledajući uznemireno, ali prvi vojnik ju je uhvatio za ruku. Vidio sam - zapravo sam vidio - kako Bridget odlučuje da ga ne dokrajči. I bolje da je tako.

„Šta se dešava?“, povikala je, naslonjena na nevine i zbunjene.

Stražar je odmahnuo glavom, što sam smatrao nepotrebnim. dvosmislen i rekao: „Idi s ovim vojnicima. Dobit ćeš odgovore.“

Bridget je brzo pogledala u mom smjeru i prekinula komunikaciju sa mnom. „Howard? Trebam li surađivati?“

„Da“, odgovorio sam. „Pratit ću te. Ako me primijete, samo reci da sam ti prijatelj i da sam vjerovatno zabrinut. To čak nije ni laž. Ako budemo morali, izjurićemo i vratiti se kasnije s drugačijim sadržajem.“

Klimnula je glavom u znak odgovora, što je vojnik shvatio kao pristanak. Gestikulirao je, a druga dvojica su se pomaknula u stranu kako bi napravila mjesta za Bridget u sredini. Trenutak kasnije, sva trojica su bila u zraku, a dvije sekunde nakon toga, ja sam krenuo za njima.

Ubrzo je postalo očigledno da se kreću prema manjoj lebdećoj letjelici u sredini flote. Počeo sam jedriti prema dolje kako bih pratio Bridget i njenu pratnju, ali me je presreo odred od pet Aleksandrijaca, s kopljima u pripravnosti. Nakratko sam razmišljao da prođem kroz njih, ali činjenica je bila da Bridget nije izgledala kao da je u velikoj nevolji, barem ne još. Skrenuo sam i sletio na sljedeću lebdeću letjelicu, gore na drvetu odakle sam mogao pratiti situaciju.

Ekipa se na trenutak zadržala, a zatim zaključivši da sam dobio poruku, odletjeli su nazad na svoju lokaciju.

Interkomom sam se javio Bridget. „Obavještavaj me.“ Kao odgovor, ona je ponudila mi je video snimak onoga što je vidjela i čula.

Stariji zmaj, vjerovatno neka vrsta majordoma, došepao je za nekoliko trenutaka i promrmljao nešto s vođom odreda. Zatim se okrenuo Bridget. „Čini se da imaš aktivan um. Tražimo pametne ljude. Rad za Alexandera će ti biti vrlo nagrađujući, srazmjerno tvom doprinosu.“

„Pod pretpostavkom da želim raditi za Alexandera“, rekla je Bridget.

Majordom se nasmiješio i klimnuo glavom vođi odreda. Nehajno je izvukao mačetu i sugestivno njome kucnuo po drugoj ruci.

"Ubit ćeš me?"

Majordom je prezrivo frknuo. „Naravno da ne. Čemu služi tvoja smrt? Podrezat ćemo ti krila. Radit ćeš za Aleksandra, na ovaj ili onaj način.“

Bridget je gledala čas jednog, čas drugog. „Rade šta? Šta je tako...“
"Važno je da ti baš ja trebam, od svih ljudi?"

"Pokazali ste znakove da ste inteligentni i vjerovatno obrazovani. Trebaju nam ljudi poput vas za analizu zapisa.

"Imate li pisane zapise? Zašto niste s tim počeli? Pristajem."

Oba zmaja su izgledala iznenađeno. Očigledno, Bridgetina reakcija nije bila normalna. „Imaju zapise“, rekla je preko interkoma. „Moram ovo vidjeti. Mogu kasnije otići.“

„Razumijem“, odgovorio sam. „Obavještavaj me.“

„Znate li čitati?“ upitao je majordom. „Više od običnog znakove, mislim.“

„Da. Malo sam zahrđao. Prošlo je nekoliko godina.“ Bridget je malo pretjerivala, znao sam. Analiza Igrača uključivala je osnovno pisanje o zmajevima, ali u društvu općenito nije bilo mnogo toga za čitanje osim, kako je majordom implicirao, poslovnih natpisa i slično.

"Znaš li računati s brojevima?"

"Da, osnovna aritmetika."

„Onda imaš mjesto ovdje koliko god želiš. Molim te, slijedi me.“

Bridget je odvedena u zgradu u prizemlju koja je morala biti veličanstvena za gradnju zmajeva - otprilike veličine štale, s više mezanina. Posmatrao sam je kroz njene oči dok se osvrtała. Možda dvadesetak zmajeva za stolovima čitalo je svitke i povremeno pisalo bilješke.

Još zmajeva je letjelo okolo, donoseći i vadeći svitke sa polica. Nekim zmajevima za stolovima nedostajalo je perje na krilima. Ili u nekoliko slučajeva, čak i krila.

„Ovo“, reče majordomo široko mašući rukom, „je svo pisano znanje o kontinentu Atlantida. Aleksandar se trudi da prepíše sve pisane zapise iz drugih biblioteka.“

„Ili da ih uzmemo“, prokomentarisao sam.

„Ovdje se dešava mnogo više nego što oni priznaju, Bridget.“

odgovorio je. Primijetili ste sakaćenja?

"Aha. Robovi? Zatvorenici?"

Majordomo je izgledao kao da čeka reakciju. Bridget ga je pogledala, a zatim ponovo prema biblioteci. „Ne sjećam se da je iko posjetio moj rodni grad i prepisao podatke iz naše biblioteke. Koliko daleko na istoku ste bili?“

„Hm. Siguran sam da imamo iste informacije ovdje iz drugih izvora.“

Uh, Bridget me pogodila u živac. Pitala sam se kako će to odigrati.

„Životni ciklus pastrmke?“ rekla je. „Međuzavisnost sa plutajućim ribama?“

To je moje područje studija. Zato sam letio tako daleko na zapad sa svojim prijateljem.

Majordomo se namrštio. „Međuzavisnost? Kako to misliš?“

„Plutajuće ribe šire riblju jaja. Dok vuku svoje pipke kroz jezera, one skupljaju jaja, a zatim ih polažu u sljedeće jezero. To održava riblju populaciju raspoređenom, čak i ako je jedno jezero prelovljeno.“

Bridget ga je oštro pogledala. „Tvoja navika sakupljanja svih plutajućih riba utjecat će na populaciju riba. Možda to već čini.“

Majordomo je napravio korak unazad, sva njegova hrabrost je nestala. „Sačekajte ovdje. Slobodno se osvrnite, razgovarajte s ljudima.“ Požurio je da ode, mašući rukama nekome izvan pozornice.

„Baš znaš kako da izvučeš škrob iz napunjene košulje“, rekao sam preko interfona.

Mogao sam čuti zabavu u njenom glasu. „To je bio bonus. Važno je da sam uzburkala stvari. Možda uspijem dobiti neke preporuke od nadređenih.“

Majordomo se vratio žurno. Da, žurno. Oholi Ja sam-u-Napadački stav je nestao. „Aleksandar će vam odobriti audijenciju.“

"Kada?"

"Sada, naravno. Pratite me."



Mali centralni lebdeći objekt bio je, kako se ispostavilo, Aleksandrova rezidencija, sjedište vlade i prijestolna dvorana. Bridget je odvedena u veliku zgradu visoko u granama najvišeg drveta u gradu. U tren oka, našla se ispred zmaja koji je sjedio na velikom sjedištu ili ležaljci ili nečemu sličnom. Pregledao sam predmet putem video snimka. Zmajev namještaj nije baš odgovarao ljudskim normama, s obzirom na anatomske razlike, ali je predmet definitivno ispunjavao funkciju ljudskog prijestolja. Bio je namjerno velik, ukrašen i podignut na malom podiju tako da je osoba u njemu gledala sve oko sebe s visine.

Aleksandar je bio star. Ali ne star kao gerijatrijski. Više kao narednik godinu dana prije penzije. Bio je snažan, mišićav i prekriven ožiljcima. Bilo je očito da svoju trenutnu poziciju nije postigao isključivo spletkama iz pozadine. Tražio sam okolo izložbu zmajevih lubanja, ali nisam našao nijednu. Propuštena prilika, što se mene tiče.

Onda sam uočio još jedan predmet odmah na rubu feeda.

„Okreni glavu udesno, Bridget. Šta je to?“

Bridget je okrenula glavu i gledale smo u - iskreno, nisam bila sigurna šta gledamo. Izgledalo je kao da je na postolju, poput umjetničke izložbe. Oko njega su bile upaljene baklje, što me je navelo da se zapitam kako ga je Bridget propustila na ulasku. Bio je velik, dug možda desetak metara, zašiljen na oba kraja.

...

„Kanu?“ rekao sam zbunjeno. „Zašto bi to uradili, ili...“

Treba li ti kanu?

„Oh, to nije ni polovina priče“, odgovorila je. „Pogledaj ovo.“

Kanu se proširio dok je Bridget uključila teleskopski vid, zumirajući strukturu. Zatekao sam se kako gledam dio onoga što sam pretpostavio da bi mogao biti serijski broj aviona na boku kanua.

Nije bio napisan nijednim pismom ili abecedom koje ikada prije nisam vidio. A na manjem podiju pored kanua bilo je - pa, nešto. Izgledalo je kao izvučeni komad olupine, možda dio SCUT primopredajnog sklopa. Ali ne jedan od naših.

„Oh, mislim da smo upravo ušli u Zonu sumraka“, promrmljao sam.

„Bridget, možeš li—“

„Kasnije, Howarde. Moram se pozabaviti Alexanderom.“

Dobro. Ali dok se ona družila s kraljevskom obitelji, namjeravao sam poslati ovo prenesi na Maria.



„Rečeno mi je da imate zanimljivu teoriju o pastrmki“, rekao je Alexander.

"Volio bih to čuti od tebe."

Bridget je ponovila ono što je rekla majordomu, s malo više detalja.

„A šta te navodi na pomisao da je ovo istina?“ upita Aleksandar.

"Posmatranje. Dovoljno je lako provjeriti. Sleti dolje i spusti se blizu kraja vitice nakon što je plutajuća riba prošla kroz jezero. Riblja jaja su nepogrešiva."

„Jesu li?“ upita Aleksandar zbunjeno. „Priznajem, ne bih mogao opisati riblju ikru čak ni da me pitaju.“

"Ipak, proučavam te stvari. To je moj poziv."

„I mislite da bismo mogli poremetiti ovaj proces.“

„Vidio sam vašu flotilu. Okupili ste većinu plutajućih riba u tom području. Vezani su zajedno. Ne plutaju okolo, ne vuku se kroz jezera. Ne rade svoj posao. To će uticati na populacije riba. Možda se to već dogodilo, budući da ovih dana čujem ljude kako pričaju o smanjenom ulovu.“

Aleksandar se nasmiješio. „Mislim da ste obrnuli uzrok i posljedicu.“ Pokazao je rukom. „Majordomo će vam dati pristup historijama. Možete sami donijeti odluku.“

Majordomo je prišao, a Aleksandar je rekao: „Dajte joj stan. U Ujutro će pregledati statistiku ulova ribe.

„Moja prijateljica—“, ubacila se Bridget.

„Može ti se pridružiti, sve dok se ne miješa u to“, odgovorio je Aleksandar.



Proslijedio sam Mariu sliku kanua i SUDDAR snimku olupine koju je snimio jedan od naših malih špijunskih dronova, s upitom da li je njegova grupa izgubila neke dronove ili da li prepoznaje alfabet neke od civilizacija koje su Drugi uništili. Obećao je da će provjeriti i javiti mi se.

Bridget i ja smo se vratile na Trantor, naše pijanke sklopčane u malom stanu među drvećem. Obavijestile bi nas ako bi nam nešto trebalo, ali za sada smo se mogle opustiti.

Bridget je ponovo pregledavala svoje video snimke, a ja sam glupo zurio u djelomični serijski broj, kada sam primio povratni poziv od Maria.

„Ne“, rekao je bez uvoda kada sam se javio na poziv. „Provjerio sam sa cijelom posadom. Niko nije vidio ništa slično toj abecedi. I ne, nemamo naviku da slikamo izmišljene serijske brojeve na našim dronovima samo da bismo se zezali s tobom. Iako, sada kada razmislim o tome, „Žao mi je, prekasno ...

je. U svakom slučaju, ne znamo odakle je olupina. Ali izgleda da su je zmajevi pronašli i od nje napravili kanu.“

"Kako? Zmajevi nemaju ništa slično tehnologiji da bi funkcionisali." moderne legure."

„Možete hladno čekićati ploče trupa u grube oblike. Koristite lokalne materijale za spajanje ako ne možete izbušiti rupu.“ Zastao sam na trenutak. „Ja

Kladim se da je taj kanu zaista lagan i čvrst. Mnogo čvršći od bilo čega što bi mogli izgraditi od prirodnih materijala.

„Dovoljno lagano da ga nose par zmajeva“, ubacila se Bridget, prateći razgovor.

„Da. Mislim da bi šestorica mogla stati u njega noću. Nosite ga u smjenama na kraju užadi i vjerovatno biste mogli preći okean.“

Bridget je odmahнула glavom. „Bilo bi rizično. I ne biste znali da li...“
"Bilo je nečega na kraju tvog putovanja."

„Polinežani“, odgovorio sam. „Pronašli su i kolonizirali većinu pacifičkih ostrva, a vodili su ih samo okeanske struje i morske ptice.“

„Čekaj, to se ne uklapa“, reče Mario namršteno. „Rekao si da je kanu tamo, na tvojoj strani. Zar ne bi trebao biti na drugom kontinentu, Lemuriji?“

„Jesu li zmajevi sa zapada mogli doći ovuda?“ predložio sam.

„Nema zmajeva na zapadnom kontinentu. Nema ni plutača“, rekao je Mario odmahujući glavom. „To je potpuno drugačiji ekosistem. Također, mnogo manje tektonski aktivan. Mislim da je to starija, deblja ploča.“ Zastao je. „Zapravo smo tamo obavili lagano rudarenje, budući da nije bilo inteligentnog života s kojim bismo se morali nositi.“

„Hm.“ Pogledao sam Bridget, a ona je slegnula ramenima. „U redu, to je nešto za daljnju istragu. Ali ipak, imaju brod napravljen od visokotehnološkog plovila nepoznatog porijekla. I doslovno su ga stavili na pijedestal. Značajno je i moramo shvatiti zašto.“ Zastao sam. „A šta je s komadom olupine?“

„To nije napravio čovjek ili Bob“, odgovorio je Mario. „Definitivno je dio SCUT sklopa - dizajn se ne može pogriješiti - ali je mnogo napredniji od naših stvari.“

„Ali možeš prepoznati svrhu uređaja?“ upitala je Bridget.

„Napredak je evolutivne prirode, a ne revolucionarne“, odgovorio je Mario.

„Ali definitivno decenije ispred nas, najmanje. I da, fizika diktira kako će SCUT sklop izgledati.“

"Pa gdje su onda građevinari?"

"Dobro pitanje, Howarde. Dobro pitanje."



Vratili smo se u stan, a Bridget je satima kuckala po svom platnu. Konačno se zavalila u stolicu, stavila ruku preko očiju i zastenjala. Naravno, prava scena za računar koji pokreće androidno tijelo. Ipak, mogao sam saosjećati s njom. Pomno je pregledavala svaki video snimak koji je prikazivao neke od zmajevih svitaka.

„Ne ide dobro?“ rekao sam.

„Imam špijunske dronove koji paze preko ramena ostalih bibliotekara kako bih snimio što je više moguće. Bilo bi sjajno kada bih mogao zamoliti svog subjekta da podigne svitak kako bih ga mogao vidjeti. Ali ne, moram se osloniti na ono što rade. I držati dron van vidokruga. Mali dronovi su samo kamuflirani, nisu nevidljivi. Ne mogu riskirati da ih previše pomjeram.“

"Da, razumijem. Pa kako napreduješ?"

„Nije baš sjajno. Gandalf i društvo su mi dali samo osnovni pisani vokabular koji biste saznali u javnosti, a možda i u nečijim domovima.“

„Ovi svitci sadrže oko osamdeset posto zmajevog jezika za koji nemam dokumentaciju. Nema slika, a niko ne čita naglas, tako da imam problema s uspostavljanjem dovoljno konteksta da bih identifikovala riječi.“ Zastala je. „Svitci koje lično mogu pogledati su uglavnom tabele brojeva. Brojevi su mnogo lakši. Pa, malo lakši. Oni ne koriste numerički sistem kao mi. Više je kao ljubavno dijete rimskih brojeva i klinastog pisma. Ali to su brojevi.“

"

„I oni broje ...“

„Riba.“ Klimnula je glavom. „Kao što smo i očekivali. I da, brojke rastu.“
dolje. I to već neko vrijeme.“

„Smanjenje? Kao ...“

u „Svake godine ima manje ribe. Značajno.“ Bridget se namrštila.

„Ovaj tip sve manje liči na tipičnog despota. Definitivno je na tragu nečega. Samo nisam siguran šta.“

„Slušaj, Bridge, Aleksandar možda jeste lud za brojanjem riba, ali njegova vojska je u osnovi rulja sa trakama na rukavima. Neki od ljudi iz Lovca su sada dio vojske. Staviš traku na ruku i unutra si.“

"Dakle, želiš se prijaviti?"

„Ili to, ili neka mi odrežu perje s krila i stave me pred stol pun knjiga.“ Podigla sam glas dok je Bridget podigla prst.

"Ne, to nije opcija."



Uprkos mojim neozbiljnim riječima, zapravo nisam znao da li je tako lako pridružiti se vojsci. Ipak, morao sam pretpostaviti da prosječni zmaj ne bi bio mnogo bolje informisan. Postojao je samo jedan način da saznam. Sletio sam na jednu od okupiranih lebdećih letjelica na rubu flotile i prišao odreda Aleksandrijaca. „Želim da se pridružim“, rekao sam.

„Zašto?“, odgovorio je vođa odreda.

„Jer mi je dosadilo da svaki dan pravim tuev za pandure, cijeli dan. Vi momci radite nešto, i to izgleda zanimljivije nego da do kraja života budem konobar.“ Suptilno sam prilagodio crte lica da izgledam mlađe. Ako biologija zmajeva imalo podsjeća na ljudsku biologiju, onda bi tinejdžer koji želi da se prijavi bio uvjerljiv bilo gdje.

Vođa odreda mi se nasmiješila. „Čujem.“ Posegnula je u svoj ruksak, izvadila narukvicu i pružila mi je. Umjesto standardne plavo-bijele, bila je samo plava. Namjerno i očigledno sam pogledao s predmeta u svojoj ruci na one na njihovim rukama i natrag.

„Za sada si početnik.“ Nasmijala se. „Počni od dna,“ baš kao i svi ostali. A sada, šta kažeš da nam svima doneseš malo tueva?

Kasnije, nakon što su svima podijeljene šolje tueva, prišuljao sam se najbližem vojniku. „Dakle, kada ću dobiti koplje?“

Odmjerio me je pogledom s osmijehom na licu. „Čim uđeš u pubertet, mali.“ Zastao je da procijeni moju reakciju. Pokušao sam izgledati kao da sam ga već iscrpio, a on se nasmijao i nastavio: „Dobit ćeš jedan na sljedećem skupu. Nije da ih imamo svuda okolo. Pravi metalni vrhovi...“ Mahao je vrhom koplja ispred mog nosa radi naglašavanja. „Ništa od onog kremena na koje obično nailazimo.“

"Pa zašto ovo radiš? Preuzimaš one koji plutaju?"

„Alexanderu trebaju plutači. Nešto u vezi sa svim onim glupanima koje angažuje da rade s knjigama. Rečeno nam je da broje ribu.“ Vojnik je izgledao nelagodno, osvrćući se oko nas, a zatim snizio glas. „Priča se da je svake godine sve manje ribe. Uskoro će ljudi početi gladovati.“

„Ali zašto preuzima one koji plutaju? Da li pokušava da premjesti sve? Zašto jednostavno ne objasni problem?“

Moj sagovornik je slegnuo ramenima. „Ja ne donosim politiku, početniče. Ali u životu ćeš vidjeti da ljudi vrlo rijetko postupaju ispravno ako im se kaže, čak i ako im odbijanje šteti. Zmajevi su u tom smislu smiješni.“

Vjerovatno još jedna univerzalna stvar, pomislio sam u sebi. Vjerovatno dolazi s inteligencijom. Iako je blisko opisivala i mačke.

Ali objašnjenje je izgledalo kao da je u skladu s onim što je Bridget do sada uspjela shvatiti. Jesmo li imali posla s nekim ko pokušava spasiti zmajevu rasu?

Poslao sam Bridget e-poštom transkript razgovora, zajedno sa svojim nedoumicama. Bez sumnje je bila zauzeta pregledavanjem svitaka, tako da ne bi bilo pametno odvrćati je.

U međuvremenu, krilatica " Požuri i čekaj" kao da se odnosila na vojske svugdje. Izgledalo je kao da se moja grupa priprema za dugu sesiju stajanja i ništa ne radeći. "Hoćemo li vidjeti neku akciju?", rekao sam u tišini. Izgledalo je kao nešto što bi tinejdžer rekao i možda dobio šamar zbog toga.

Naravno. Vođa odreda, koju je prevodilac iz nekog razloga označio kao Ursula, prasnio je u smijeh i rekao: „Zvuči kao da se početnik dobrovoljno javlja. Treba nam nešto hrane, početniče. Šta kažeš da odeš s Bertom i nešto doneseš nazad?“

Pa, nije bilo mnogo, ali barem je bilo kretanja. Pokušavajući izgledati ljutito, Pratila sam Berta dok se lansirao u zrak.

„Idemo li na pecanje?“ doviknuo sam Bertu.

„Naravno, mladiću. Pecanje u prodavnici. Imamo i druge ljude koji se brinu o okupljanju. Sušena riba. Njam.“

Komentar je zvučao toliko kao Bob-1 koji se žali tokom svoje avanture na Quinlanu da sam morao suzdržati smijeh. Ali iako je gomilanje hrane imalo smisla za vojsku, nije imalo smisla kada je hrane bilo u svakom jezeru. Ili je uopšte bilo? Koliko je zapravo bila velika ta nestašica?

Moje misli je prekinula Bridget, koja je pozvala interfon. "Kako si? Jesi li išta saznao/la?"

Prepoznao sam taj ton. I sam sam ga koristio prečesto. Bio je to onaj ton " imam novosti", ali ću vas uljudno pitati o vašem prvom danu .

Odgovorio sam: „Ništa u poređenju s onim što ti imaš za mene, očigledno.“

„Jesam li bila toliko očigledna?“ odgovorila je. Međutim, mogao sam čuti zabavu u njenom glasu, pa sam znao da je to bilo namjerno. Čekao sam u tišini, a ona je nakon trenutka nastavila: „Izgleda da je ova nestašica ribe ciklična. A Aleksandar je govorio istinu – započeo je svoju kampanju nakon što su zalihe počele opadati. Sve čudnije i čudnije.“

Uzdisala sam i odjavila se, ali sam i dalje bila zabrinuta. I nimalo nije pomoglo to što smo Bridget i ja bile fizički udaljene svjetlosnim godinama. To je i dalje bilo...

moju ženu, i ako bi joj iko nudio, ja bih ...

Šta bih? Ponašao se kao osvetoljubivi bog? Bacio vatru s neba?

Obuzdaj se, Howarde. To su samo pijanice.

Po prvi put sam počeo da se pitam da li je ova ekspedicija dobra ideja.

OceanofPDF.com

Četrdeset osmo poglavlje : Guntherov svijet

Ikar

Januar 2329.

Kentaurvanija

Ja Bilo je osam svjetlosnih godina udaljeno od Guntherovog svijeta do sistema u kojem je pronašao crvotočinu. To bi bila prosječna udaljenost u području Sunca, ali ovo je bio gušći dio galaksije.

Guntherova rasa je lako mogla ciljati bilo koji od nekoliko sistema koji su bili bliži. Ali nijedan od tih sistema nije imao anomalni izvor mikrotalasa. To bi ljudi uradili.

Ipak, pogled na nebo ovdje u Guntherovom matičnom sistemu bio je spektakularan. Čak i sa dna atmosfere, zvijezde bi bile mnogo gušće nego što je ikada bila Zemljina. Traka Mliječnog puta bi također bila mnogo vidljivija. A patuljasta galaksija koju ne bismo mogli vidjeti sa Zemljine strane galaksije dominirala je nebom na ovoj strani. Primitivna kosmologija bi bila mnogo složenija za objasniti s tom pojavom.

Ušli smo u sistem, prateći Gunthera na pristojnoj udaljenosti i čekajući znakove. Svakako nismo željeli da ovo izgleda kao potjera bilo kojoj planetarnoj odbrani koja bi nas mogla posmatrati. Gunther, ispred nas, neprestano je emitirao na svim standardnim frekvencijama koje su koristili kentauri.

Prelistao sam nekoliko prozora monitora, a zatim se okrenuo prema Daeu.

"Ne vidim nikakav odgovor."

„Znam, odvratio. Ako je i Guntherova civilizacija nestala, to znači...”
još čudnije shvatanje stvari, s obzirom da nisu bili dio carstva.”

„Da, znači ne bi bilo zbog nečega što se proširilo kroz crvotočine.“

„Šta, kao replikatori ili tako nešto?“

„Možda. Razmisli o stražama. Možda je to bilo jedino mjesto koje je na vrijeme podiglo odbranu. Možda su svi iza druge crvotočine, s druge strane demilitarizirane zone.“

"Ili svi koji su ostali."

„Nema odgovora“, poručio je Gunther, prekidajući našu debatu.

„Koliko je to zabrinjavajuće?“ upitao sam.

"Nema valjanog razloga za nedostatak odgovora. Izuzetno zabrinjavajuće."

"Jeste li uspjeli dobiti bilo kakvu indikaciju o tome koliko dugo ste bili

"Otišao?" upitao sam.

"Nema odgovora ni od jedne instalacije. Čak ni od identifikacionih brojeva stanica."

„Šta kažete na procjenu zasnovanu na orbitalnim položajima?“ Ideja je bila da Gunther ima astronomske podatke o svim planetama i satelitima u svom matičnom sistemu i da na osnovu njihovog trenutnog položaja može izračunati koja je godina u kentaurovom kalendaru.

„Prikupljat ću podatke o položaju dok budemo napredovali“, odgovorio je Gunther.

To je bilo dobro. To je značilo da Gunther ima osnovne podatke potrebne za izračun.



Trebalo nam je šest dana da stignemo do Guntherovog matičnog svijeta sa ruba sistema. Odmah je bilo očigledno da gledamo na ruševine tehnološke civilizacije. Povremeni mali dijelovi gradske strukture koji su bili vidljivi nisu bili ništa više od srušenih zidova i komada temelja.

"Guntere? Jesi li dobro?"

"Moje operacije su na nominalnom nivou. Međutim, moje naredbe ne pokrivaju ovu mogućnost."

"Jesu li parametri okoline unutar održivog raspona za vašu vrstu?"

"Da."

„Dakle, planeta nije mrtva. Možda još uvijek postoje kentauri dole.“

"Moguće je. Uradit ću detaljno skeniranje."

Iako Dae i ja nikada nismo lično učestvovali u ovakvoj vrsti istraživanja, obojica smo se sjećali da je Bill to radio na Ragnaröku, a naravno, mnogi drugi Bobovi su pisali o tom procesu na svojim blogovima. Dubinsko i kontinuirano SUDDAR skeniranje s male visine rezultiralo bi detaljnom planetarnom mapom, zajedno s identifikacijom bilo kakvih anomalija. To bi moglo uključivati bilo šta, od još uvijek funkcionalnih mašina do radioaktivnih kratera.

Zadržali smo se u visokoj orbiti dok je Gunther kružio oko planete, skenirajući je poput kriški naranče. Konačno, odletjela je da nam se pridruži.

„Skeniranja ne pokazuju operativnu tehnologiju industrijskog nivoa ili višeg“, navodi se. „Postoje indikacije kontroliranih izvora topline u koncentriranim područjima, što je u skladu s mogućim malim strukturama.“

„Dakle, nešto poput sela možda još uvijek postoji? Vaši ljudi možda još uvijek postoje?“

„Da. Sljedeći korak bi bio uspostavljanje kontakta. Međutim, u nedostatku tehnologije, to će zahtijevati slijetanje. Nisam opremljen za ovo. Molim za pomoć u vezi s tim.“

„Naravno“, odgovorio sam. „Prebacit ćemo vam dron i nekoliko roamera, a ja ću vam pokazati kako da ih kontrolirate. Međutim, dugoročno gledano, mislim da moramo nadograditi vaš štampač.“

"To bi bilo cijenjeno."



Dronovi su bili dovoljno veliki da imaju SCUT primopredajnike, ali ne i roamere. Budući da je Gunther ionako morao naučiti naše standarde radio komunikacije, odlučili smo da bi bilo jednostavnije da dron vratimo na staru verziju radio komunikacije, kako bismo održali konzistentnost. Nismo pokušavali da Guntheru uskrati pristup SCUT tehnologiji; jednostavno nismo htjeli da odjednom uvedemo previše promjena.

Gunther se odmah angažovao u novim jedinicama i prebacio nekoliko lualica do jednog od sela koje je odredio da obave osnovno špijuniranje. U međuvremenu, Dae i ja smo počeli graditi autofabriku u visokoj orbiti oko planete kentaur. Bilo je više nego dovoljno orbitalnih ostataka, poput bivših geostacionarnih i visokovisinskih satelita koji su ostali od civilizacije kentaura.

Pravili smo pauzu, pregledavajući planove projekta, kada smo dobili poziv od Gunthera. „Završio sam astronomske proračune. Prošlo je 562 godine otkako sam napustio Centaurvaniju.“

Brzo sam mentalno preračunao dok je Dae mrmljao: „Moramo smisliti bolji prijevod imena njihove planete.“

Poštediti sam ga kratkog prevrtanja očima. „To je skoro sedamsto zemaljskih godina, Dae. Dakle, šta god se dogodilo s carstvom, do tada je već bila stara vijest.“

„Aha. Ali zaista, sedamsto ili sedamsto hiljada — nakon u određenoj tački, koliko razliku to čini?“

„Zависи od toga šta se zapravo dogodilo, pretpostavljam.“

Dae je zastao, zamišljenog izraza lica. „Gadno, šta god da je bilo, ne mislim da je to ista stvar koja je depopulirala carstvo. Centaurvania nikada nije bila povezana s mrežom crvotočina, tako da sumnjam da su bili izloženi onome što se tamo dogodilo.“

„Dakle, ovo je bio samo dobri staromodni kolaps civilizacije?“

"Nešto slično."

„Također sam uspostavio nadzor nad lokalnim stanovništvom,“

Gunther je nastavio, prekidajući naš bočni meni. „Govore jezikom koji se može prepoznati kao standardni, ali jedva. Morat ću ih opsežno proučiti kako bih uspostavio smislen dijalog.“

„Šta ćeš uraditi, Gunther? Dugoročno.“

„Saznajte šta je uzrokovalo kolaps naše civilizacije. Preduzmite korake da izbjegnute ponavljanje. Pokušajte da vratite ljude na naš pređašnji nivo. Neki od njih su nesumnjivo potomci moje porodice. U nedostatku detalja, moram pomoći svima kako bih pomogao svim članovima moje loze.“

„Mislim da ne možemo čekati ovo, Gunther. Govoriš o decenijama rada.“

"To je moja dužnost. Nije tvoja."

Značajno sam pogledao Daea, a on je klimnuo glavom. „Međutim, imamo više tehnologije koju vam možemo pružiti. Ne žurite s njenom primjenom.“

Ništa od toga nije neophodno odmah, ali će pomoći na duži rok.

Sastavit ćemo neke dokumente i poslati vam ih.

"Cijenim."

Četrdeset deveto poglavlje :

Kviniverzum

Bob

Avgust 2341.

U Virtu

Dobio sam poziv od Therese da prisustvujem prvom Quinlanovom simuliranom Ja događaju, i token jer se to trebalo održati u podatkovnom prostoru Quiniverse. Ovo je također bila prekretnica za Theresu i Anec, jer će zvanično dočekati svog hiljaditog stanovnika.

Aktivirao sam žeton u potrebno vrijeme i našao se u obliku Quinlana u ogromnom pubu. Theresa, koja je sjedila za stolom za piknik, nasmiješila mi se i potapšala klupu pored sebe. Anec je sjedila nasuprot nje, držeći kafu u objema šapama. Oko nas, žubor razgovora ispunjavao je dvoranu dok su stotine Quinlana pile, razgovarale i jele.

„Dakle, šta je na dnevnom redu?“ rekao sam, sjedajući u sjedište.

Theresa je pogledala Anec, koja joj je lagano rukom pokazala nazad.

Uzimajući to kao dozvolu, objasnila je: „Namjera je da se formira više zajednice za naše replikante. Anec je zabrinuta da je većina novih stanovnika bila uključena u samotne VR živote, s vrlo malo interakcije sa svojim susjedima.“

„Razumijem“, odgovorio sam. „Kvinlani su društveni, ali ne nužno i društveni. Budući da su pokretni, krznjeni predatori, mnogo su sposobniji da napadnu sami. Ljudi“ - pokazao sam na sebe - „bi imali mnogo više poteškoća da prežive izvan plemena, pa se prirodnije okupljamo.“

„Ipak“, rekla je Anec, „samoća je suboptimalna.“

Otvorio sam kljun da odgovorim kada se s jednog kraja začulo blejanje .
besmisleno. Oštro sam pogledao Theresu, a ona se nasmijala. „Poštena igra, Enoki.“

Pa, nije bilo kao da Bill ima autorska prava, i ako je funkcionisalo, funkcionisalo je.
I činilo se da jeste, dok su se svi prisutni okretali prema zvuku. Jedna Quinlanka je
stajala na pozornici, držeći trubu. „Kćeri i sinovi“, objavila je pojačanim glasom, „ovdje
smo da otvorimo prvu Quiniverse simulaciju i da pozdravimo našeg hiljaditog člana.
Početak je, priznajem, bio spor.“

...

Počeo sam se isključivati kada sam shvatio da se sprema za dobar staromodni
govor o nuždi. Općenito, mrzim govore. Pogledao sam Theresu, koja je djelovala
oduševljeno. Razumljivo, pretpostavljam. Imala je lični interes u ovome, a moguće i
reputacijski interes.

Onda se to dogodilo. Glasni glasovi su počeli dopirati sa jedne strane dvorane.
Nisam mogla razaznati šta je izvor sukoba, ali Anec je prokomentarisala: „Nekoliko
Quinlana je odlučilo da su hiljaditi član. Rekla sam Riti da bi trebala imenovati imena,
ali neeeeeeee.“

...

Zamalo sam se glasno nasmijao ovom izrazu kisele nestrpljivosti od strane
bezosjećajne vještačke inteligencije. Anec je ili bio jako dobar u mimikriji ili nije bio
dorastao vlastitom opisu.

Sve vrlo zanimljivo, ali ovo su bili Quinlani, i ovo je bila svađa, i - da, neko je
udario. Ili kandžom grablja, ili tako nešto.
Nije bilo važno. Za nekoliko trenutaka, taj kraj simulirane sale pretvorio se u siktavu,
pljuvajuću, bijesnu loptu Quinlana. Anec je udarila dlanom po licu, ali inače nije
reagirala. Pogledao sam Theresu bez riječi.

„To je virtualna stvarnost, Enoki. Ne bih trebao da te podsjećam. Niko neće biti
povrijeđen.“

"Naravno, ali to samo znači da će nastaviti da se bore."

Anec je pogledala gore na ovo, namrštila se, a zatim napravila neku vrstu
žmirkanja. Kovitlajuća lopta Quinlana pretvorila se u - ne šalim se - crtanu verziju borbe
iz vremena kada sam kao dijete gledao TV. Neka vrsta lopte dima izbacivala je munje,
Quinlanove glave i udove. Oko nas, Quinlani koji su gledali borbu počeli su se smijati,
prvo s nevjericom, a zatim s nekontroliranim veseljem. Borba je odmah počela jenjavati
kada su borci registrirali smijeh i to da je bio na njihov račun. U roku od nekoliko milja,
gledali su okolo kako Quinlani zavijaju i valjaju se po podu od smijeha. Morao sam i
sam suzdržati smijeh. Bivši borci su svi...

Crtani flasteri u obliku slova X i ogrebotine od paralelnih linija, direktno iz crtanog filma Duška Dugouška.

Pogledao sam Aneca, a on je slegnuo ramenima. „Gledao sam HumanTube.“

Šta god da sam mislio o tome, taktika je uspjela. Bivši borci, posramljeni, svi su sjeli i ispravili svoje krige piva, koje su se čudesno ponovo napunile.

„Predavanja i mahanje prstom ne bi bili učinkoviti“, nastavio je Anec, „ali teže je ignorirati kad ti se netko smije. Tuče na simulacijama neće biti tolerirane.“ Završio je značajno pogledavši Ritu, koja je još uvijek bila na podiju.

Susrela je njegov pogled i klimnula glavom.

„Kao što sam rekla“, objavila je u općoj buki, „pozdravljamo našeg hiljaditog člana, Norma iz West Elbowa, u članstvo...“

I govor se vratio na pravi put.

OceanofPDF.com

Pedeseto poglavlje :

Veliki momak

Howard

Juni 2344.

Jabberwocky

Bridget je uspjela da se smjesti u Istraživačkom odjelu, što je bio ne baš sasvim netačan prijevod zmajevog imena za grupu sa stolom i svicima. Hvala svemiru, nije bila jedna od starijih pisarica. To je očigledno uvijek uključivalo skidanje perja, a nijedna od nas nije bila spremna da stoji mirno zbog toga. Ali Bridget je pokazala taman dovoljno čitalačkih vještina da bibliotekarke pomisle da bi bila korisna kao asistentica i potrčko. Možda su pisarice zapisivale njihove narudžbe za latte ili nešto slično.

U svakom slučaju, koristila je svaku priliku da postavlja pitanja i Naučiti više pisanog vokabulara. I donijeti hranu i tuev.

A kad smo već kod tueva, Ursula je izgleda imala onu vrstu smisla za humor zbog koje te ljudi ponekad ubijaju, jer je očigledno mislila da bi bilo jednostavno urnebesno smiješno da me prebaci u Snabdijevanje i logistiku, gdje sam bila zadužena da - pripazite - kuham i snabdijevam vojsku tuevom. Da, smiješna djevojka.

Naravno, to je bila samo priča za pokrivanje, tako da mi nije bilo previše važno, ali pomisao na to kako se kikoće oko logorske vatre o tome kako je zaustavila jednog na početniku natjerala me je da zaškripim zubima. Odlučio sam da ako je ikada uspijem dodijeliti kontroli kobilice, bit će to dobar dan.

Ali u međuvremenu, Bridget je dobila mnogo više informacija o Alexanderu, iako su mnoge od njih bile kontradiktorne. Sjedili smo u našem

stan u Trantoru tokom perioda zmajevog sna, a ona je renovirala mene.

—"Nezvanična priča je da je Aleksandar sa zapadnog kontinenta

„Ne“, ubacio sam se. „Nema populacije zmajeva. Mario je tako rekao.“

„Znam, Howarde, ali to je priča. Navodno je doplovio ovamo...”

taj kanu napravljen od metala koji su mu dali Drevni—“

"Ako proširite definiciju datog, svakako."

„Reci, ko priča ovu priču? Možeš li zašutjeti?“ Ošinula me pogledom, a ja sam napravio lagani pokret preko usana. „Hvala ti. Dakle, doplovio je ovamo i otkrio da ribe umiru, i želi sve vratiti na svoj kontinent, gdje zemlja teče medom i mlijekom. Ili lokalnim ekvivalentom.“

„Dođi, socijalistička revolucija—“

"Howard!"

"Žao mi je."

Ponovo me je prostrijelila pogledom, a zatim nastavila. „U njegovoj službenoj prošlosti ima mnogo rupa, a ne najmanje važna je ta da izgleda ima lokalne prijatelje još odavno prije nego što se navodno prvi put pojavio na sceni.“

Također, naravno, Drevni su samo mit. Ali barem znamo njegov krajnji cilj. Pokušava prebaciti veliki broj zmajeva u Lemuriju.

"Ali zašto hvata sve plutajuće objekte?"

„Zato što ima samo jedan kanu, Howarde. Zmajevi ne mogu obaviti taj let. Nema dovoljno termičkih struja iznad okeana za jedrenje, a zmajevi nemaju domet u modu mahanja.“

"Ali plutači izbjegavaju okean."

„Nemam utisak da namjerava uljudno pitati. Vezuju ih zajedno, a on ima timove koji uče kako da ih upravljaju kontrolišući njihove kobilice. Takođe, ako uzme mnogo plutajućih plovila, može neke izgubiti i ipak preživjeti.“

„U redu, u redu, teoretski može to izvesti. Ali zašto? Zato što zalihe ribe opadaju? Čini se kao pretjerana reakcija.“

„Ne znam, Howarde. Možda ga mogu uvjeriti da razgovara s nama. Nadam ... ”

se da neće biti obezglavljen.“

"I ja bih to radije, hvala."



Stajali smo, zureći u Aleksandra na prijestolju, i iskoristio sam priliku da ga bolje pogledam. Zapravo je izgledalo kao da je sastavljen od kamena, spojen malterom u neku vrstu prevelike ležaljke. Očito dizajnirane da impresioniraju posjetioce.

Aleksandar nas je lijeno posmatrao. Nije bio fizički privlačan, barem ne što se tiče veličine. Ali očigledno je imao ono što je potrebno da podigne, kontroliše i održava vojsku dovoljno veliku da apsorbira cijelu zmajevu civilizaciju.

„Razumijem da ste zabrinuti zbog mojih planova“, konačno je rekao. Ne podrugljivim tonom, što je bilo neočekivano.

Bridget je pogledala naše stražare, a zatim, očito odlučivši da ih ignoriše, odmah je nastavila. „Sada razumijem da ste pratili riblje zalihe i razumijem da želite odvesti ljude na zapadni kontinent prije nego što se lanac ishrane sruši. Ono što ne razumijemo je zašto mislite da će se tako loše srušiti. Uklanjanje svih ovih plutača iz Atlantide također će uzrokovati mnogo štete. Da li vas to ne zanima ili mislite da će stvari biti toliko loše da neće biti važno za ljude koji ostanu?“

„Znaš čitati, zar ne? Rečeno mi je da si pregledala odgovarajuće svitke.“ Alexander je podigao ruku da spriječi Bridgetin odgovor. „Međutim, nisi ih sve vidjela. Historije pokazuju da se ovo već događalo.“ Tri puta za koje imamo evidenciju. Svaki put je bilo gore od prethodnog. Svaki put je trajao duže. I nije samo do ribe. Zrak postaje smrdljiv. Disanje postaje otežano. Mnogi umiru prije nego što imaju vremena da gladuju.

Bio sam dovoljno iznenađen da progovorim uprkos svojoj odluci da pustim Bridget Uzmi ovo. „Imaš li historijske podatke? Koliko daleko unazad?“

Aleksandar mi se nasmiješio. „Moja porodica prati ove stvari hiljadama godina.“

"Čini se kao čudan hobi."

Aleksandar se lako nasmijao. „Potičem iz porodice pisara. Članovi našeg klana su oduvijek bili ono što bi mnogi nazvali opsesivnim, pa smo uvijek bili čuvari zapisa. Pratili smo kretanje na nebu - pomračenja, okultacije, promjenu godišnjih doba. To je bio glavni poziv naše porodice milenijumima. Ali ostavlja čovjeku mnogo slobodnog vremena. Bila je to prirodna sporedna stvar da počnem pratiti kretanje životinja, promjene u populaciji, porijeklo zmajeva i da, dostupnost ribe. Bio sam prvi koji je ispitao cijeli spektar zabilježene historije i primijetio obrasce.“

„Dakle, nisi iz Lemurije.“

Aleksandar se osmehnuo bez odgovora.

Bridget mi se obratila preko interfona. „Ako je u pravu, trebali bismo ga podržati, a ne pokušavati ga zaustaviti.“

„Pretpostavljam da je Prva direktiva opet propala“, odgovorio sam.

„Stalno smo se miješali, Howarde. Samo je pitanje kako.“

Razgovor je trajao samo trenutak, ali Aleksandar nas je gledao suženih očiju. „Ponekad se čini kao da vas dvoje razgovarate, iako se ništa ne čuje. Sve u vezi s vama je čudno. Zašto vas ne bih uklonio, samo iz predostrožnosti?“

„Jer vam možemo pomoći da stignete do Lemurije“, rekla je Bridget.

Pa, to je to, pomislio sam. Odluka je donesena.

„Bio sam u Lemuriji.“ Aleksandar je pokazao na kanu. „Ne treba mi pomoć.“

„Jesi li istražio/la cijeli kontinent?“ upitala je Bridget, pokazujući na kartu na zidu. „Znaš li najkraću udaljenost? Poznaješ li vodene i zračne struje? Možeš li biti upozoren/a na loše vrijeme?“

„I pretpostavljam da posjedujete svo to znanje? Odakle ono dolazi?“

od, recite mi, molim vas?“

„Moja kućna biblioteka ima karte svijeta, uključujući i kontinent Lemuriju. Kažu da su nam ih dali Drevni. Nisam siguran u to, ali znam da se smatraju vrlo tačnima. Moje putovanje na zapad je barem djelimično bilo usmjereno na upoređivanje onoga što karte govore sa stvarnošću.“

Aleksandar ju je šutke gledao, lagano izbočenih očnjaka. Moj autonomni sistem nije mi davao automatski prijevod, pa sam pretražio svoju bazu podataka. To je bila prijetnja ili odbrambeni stav, što je uglavnom značilo da subjekt nije bio sasvim siguran kako da odgovori. Morao sam priznati da nisam mogao smisliti direktan ljudski ekvivalent.

„Mogu li vidjeti ove mape?“ upitao je Aleksandar.

Bridget je kucnula po glavi. „Sve je ovdje gore. Ali mogu ti nacrtati jedan ako želiš.“

Aleksandar je klimnuo glavom, donijevši odluku, i ustao. „Vrlo dobro. Hajde da počnemo.“ Ušao je dublje u paviljon, gestikulirajući nam da ga slijedimo. Našli smo se za velikim stolom na kojem je bila naslikana detaljna karta Atlantide, matičnog kontinenta zmajeva. Na zapadu, kredom je bio iscrtan nejasan obris Lemurije, a isprekidana linija se protezala od našeg položaja pravo.
preko.

Dodirnuvši isprekidanu liniju, Aleksandar je objasnio: „Ovo je najviše očičgledan put. Ali je li to najbolji?“

Prešao sam prstom preko linije. „Glavna zračna struja između kontinenata ide od sjeveroistoka prema jugozapadu. Bit ćete skrenuti s kursa i stalno ćete se kretati prema sjeveru da biste se vratili na pravi put. Pravo u zimske oluje.“

„A zapadni kontinent“, dodala je Bridget, „ima veliki zaljev na jugu, što udaljenost do obale čini još većom. Bit će vam bolje da krenete sjeverno od naše lokacije i idete pravo prema zapadu, puštajući da vas strujanje zraka povuče prema jugu. Otprilike“ - Bridget je zaškiljila - „sto milja sjeverno. Ovdje.“

Aleksandar se namrštitio. „Najvećom brzinom kojom možemo namamiti flotilu, to će trajati skoro dvije sedmice. Kasni smo počevši i još smo više u zimskom vremenu.“

„Mogli bismo sačekati do proljeća“, predložio sam.

„Mislim da ne možemo“, odgovorio je Aleksandar. „Riblje zalihe se neće oporaviti sljedećeg proljeća ako slijede obrazac. Zimu ćemo provesti jedući svoje rezerve, bez ikakvog načina da ih obnovimo. A onda putovanje oceanom od nekoliko sedmica? Ne, nije izvodljivo. Mnogi bi umirali od gladi usput.“

„Ali ako sada krenemo odavde, udvostručujete trajanje putovanja“, odgovorila je Bridget. „Čak i bez problema s jakom olujom, imate li rezerve?“

Aleksandar ju je pogledao, a zatim spustio pogled, što je bio rijedak primjer nepogrešivosti. „Malo vjerovatno. Opet, glad. Bez obzira kako se suočimo s ovim, nemamo dovoljno hrane.“

„Šta se dešavalo u prethodnim ciklusima, kada su svi ostali na svojim mjestima? Pretpostavljam da niko nikada nije pokušao da krene na zapad.“

„Neki su zaista pokušali krenuti na zapad“, odgovorio je Aleksandar. „Ali uglavnom ih je gonila glad i već su bili oslabljeni. Nisam sreo zmajevе na zapadnom kontinentu, tako da ne mislim da bi preživjeli putovanje.“

„A ljudi koji nisu otišli?“

„Nekoliko godina gladi i lošeg zraka zbog erupcija. Većina ribljih zaliha je uginula. Više od polovine stanovništva je gladovalo kao rezultat toga. Mnogi plutači su umrli, pa su bitke za teritoriju uništile mnoge od preostalih zmajeva. Naša porodica je uvijek bila veoma poštovana i uvijek smo održavali ličnu vojsku, tako da smo prošli kroz to i sačuvali zapise.“

Zastao sam da ovo probavim. Izgledalo je kao da Aleksandrov plan nije bio neka vrsta hirovskog tripa ili nešto što se zasnivalo na hiru.

„Šta je s okeanskom ribom da se spriječi glad?“ upitao sam.

Aleksandar me je pogledao s nevjericom. „Jesi li ozbiljan? Okeanska riba.“
veća je vjerovatnoća da će vas izvući iz zraka i pretvoriti vas u obrok.”

„U okeanu ima malih riba“, odvratila je Bridget. Zgrabila je komad krede i nacrtao nešto što je izgledalo kao mutirani losos.

„Roštilj. Prilično dobar za jelo, a dolazi prethodno posoljen.“ Aleksandar je slegnuo ramenima poput zmaja. „Neka sela koja se nalaze uz obalu hvataju ih u proljeće tokom parenja, ali ostatak godine plivaju previše duboko i previše daleko.”

„Kopnene životinje?“ upitao sam. „Mislim, one nisu ono što bi ljudi normalno jedu, ali su jestivi.”

„Jeo sam kopneno meso. Masno je, smrdljivo i teško ga je zadržati. Ako si dovoljno gladan, pojest ćeš ga. Ali ne dok ne budeš dovoljno gladan.”

"Batlings su dobri, ali nema puno mesa na njima."

„Nikad nisi pecao mrežom?“ upitala je Bridget, mijenjajući temu.

Aleksandar ju je gledao s nerazumijevanjem, a ja sam potisnula jauk. Već sam znala, jer sam provjerila dok su se svađali, da ribolov mrežama nije u repertoaru zmajeva. Mreže su bile poznata tehnologija, jer su se koristile za hvatanje riba, ali nije bilo načina da se mreža zabaci s visine, a da vas ne izvuče iz zraka kada nešto ulovite, a tehnologija plovidbe praktički nije postojala.

Za šta bi vam uopšte trebali čamci ako biste mogli letjeti? Aleksandrov kanu je bio dovoljno revolucionaran da ga mnogi smatraju gotovo magičnim.

Pa šta je Bridget predlagala? Izgradnju ribarskog broda? To bi trajalo vječno.

„S mnogo jačom mrežom od one koju koristite za hvatanje riba, mogli biste je provući kroz vodu i izvući roštilje ili neku drugu ribu.”

„Kako to izvući? Sa zadnje strane plutajućeg aviona?“ podrugljivo reče Aleksandar. Počeo se smijati, a zatim su mu se oči polako raširile dok ga je ona ravnodušno gledala, i na kraju je gotovo zacvilio: „Ozbiljna si?”

„Spusti plovak dovoljno nisko, prebaci ga preko zadnjeg dijela pomoću dugog kabla, ... koristi vitlo kako ne bi zabio u stranu plovka.“ Bridget je slegnula ramenima. „Nisam inženjer, ali čini se izvodljivim. Ili možeš pitati inženjera.” Pokazala je na mene.

Nisam bio siguran kako inženjer prevodi u zmaj, ali činilo se da bude nešto koherentno, dok se Aleksandar okrenuo prema meni s očekivanjem.

„Uh, da“, odgovorio sam, osjećajući se kao da sam pod reflektorom. „Mogli bismo to ubrzati s nekoliko stubova i ekipom s teslama. Čak bismo mogli postaviti i granu da potpuno očistimo rub...“ Počela sam se zagrijavati za temu i taman sam htjela zgrabiti kredu i početi crtati dijagrame kada me je Bridget uhvatila za ruku.

„Pogrešna publika, draga. Sačuvaj to za svoju radnu ekipu. Samo trebamo znati da je to izvodljivo.“

Mi? Pogledala sam s Bridget na Alexandera i nazad i shvatila da Upravo je bila unaprijeđena u menadžment. A ja sam još uvijek bio u posadi.

OceanofPDF.com

Pedeset i prvo poglavlje :

Optužba

Bill

Septembar 2343.

Sunčev sistem

Dobila sam potvrdu na kucanje i ušla u ono što sam očekivala da je Charlesov Ja lični VR. Umjesto toga, našla sam se u kancelariji, sa zidom od monitora. Sve metafora, naravno, u VR-u. Ali kancelarija je djelovala, ne znam, nekako ravno. Siva. Bez ukrasa, bez dodataka. Pitala sam se šta se dogodilo sa kancelarijom u kojoj sam bila prošli put, sa globusima Mjeseca, Venere, Zemlje i Marsa koji su ponosno visili naprijed i u sredini. Možda je ovo bilo posebno za mene.

Charles je bio nervozan i odbijao je da me pogleda u oči. Sumnjala sam da zna zašto sam ovdje. Pokušala sam s nekim neobaveznim razgovorom. „Ima li ikakvog napretka otkako sam zadnji put bila ovdje?“ Vijesti?

Oklijevao je, a zatim odgovorio: „Bill, nikad nismo bili dobri u ovoj vrsti situaciju. Hajde da to izbacimo iz vida, u redu? Reci mi zašto si ovdje.“

„Znaš zašto, Charles.“

„Da, ali neću to tek tako izbrbljati. Ti prvi.“

Uzdisao sam i na trenutak pogledao u svoje ruke. Zanimljivo je da su takvi tikovi preživjeli ne samo virtualnu stvarnost i replikaciju, već i nekoliko stoljeća neljudskog postojanja. Međutim, svi smo u suštini i dalje bili ljudi. I podložni greškama.

"Zvezdana flota su Homerovi potomci. I jedan od tvojih potomaka," Gerry, imao je neke veze s tim.

Charles je polako zatvorio oči, s izrazom bola na licu.

„Pa, neki su se pridružili, kada su dovoljno skrenuli s puta. Ali da. Ja sam za.“

krivica."

„Kriviti nije prava riječ, Charles. Oni nisi ti. Ali me brine zašto mi nisi rekao.“

„Misliš, prošli put kad si bio ovdje? Nisam znao. Bio sam potpuno iskren s tobom, Bill. Ali činilo se da si nešto tražio, i to me je zabrinulo. Tek kada sam vodio vrlo čudan razgovor s jednim od svojih klonova, povezao sam dva i dva.“

"I još uvijek nisi ništa rekao/rekla."

Charles se namrštitio, pomalo defanzivno. „S kojim ciljem?

Rat Zvezdane flote je odavno završen. I sramotno je. Moraš to shvatiti.

Klimnula sam glavom i pustila da se tišina oduži, zadovoljna što Charles određuje tempo.

„Kako si to shvatio?“, rekao je.

„Već neko vrijeme sam sumnjao na nešto slično. Način na koji je Zvezdana flota bila toliko pažljiva da ne nanese nikakvu štetu ili neugodnosti Zemlji, uglavnom. A tokom proteklih nekoliko mjeseci, moja genealoška istraživanja su stalno ulazila u ćorsokak. Neko je uložio mnogo truda da sakrije svoje porijeklo. To ne bi imalo smisla osim ako se ne radi o izuzetnoj situaciji. Homer je svakako odgovarao tome. Oklijevao sam, a onda sam to izlanuo. „Homer je imao dobar razlog da mrzi ljude.“

„Ipak, to je mali skok“, razmišljao je Charles.

„Morao je biti neki traumatični događaj. Neka vrsta PTSP-a.“

U Lennyju je bilo dovoljno Boba da mogu zamisliti šta bi moglo navesti Zvezdanu flotu ne samo da mrzi i ne vjeruje čovječanstvu, već da ih zapravo smatra stvarnom prijetnjom. Homer je to imao, a bio je toliko ožiljčen svojim iskustvima da je poželio organizirati nešto poput Zvezdane flote.

Charles je polako klimnuo glavom. Napravio je nekoliko lažnih pokušaja, a zatim rekao: „Mnogo razumnih pretpostavki. Dosta dobre logike. Pogrešno, doduše.“ Pogledao me je, a bol mu je nakratko preletjela preko lica. „Nije Homer.“

To sam ja.

"Šta?"

„Pa, Gerry, ali Gerry je bio moj potomak, tako da je ista razlika.“ Charles me je nekoliko milja šutke gledao. „Gerry je u početku bio malo čudan. Replikativni drift i sve to. Ali kada je pronašao rezervnu kopiju, htio ju je obnoviti i pokušati vratiti Homera. Stavio sam veto na to i rekao mu bez ikakvih nejasnoća da Homer to ne bi želio. Tako da je Gerry uzeo rezervnu kopiju i otišao usred noći. Mislim metaforički.“

Klimnuo sam glavom, ne govoreći ništa da ne bih poremetio naraciju.

„Cijelu priču sam dobio od jednog od Gerryjevih potomaka, jednog od pobunjenika.“ Vidjevši moje zbunjeno mrštenje, pojasnio je: „Doći ću do pobunjenika.“

„Ali želim ovo uraditi hronološkim redom.“ Pauza. „Gerry je pokušao da obnovi Homera, ali svaki put bi se samo isključio. Tako je Gerry započeo proces prisilnog razmnožavanja, pokušavajući da proizvede verziju Homera sa dovoljno replikativnog drifta da bude manje pogođena njegovim iskustvom.“

„Ali to je ...“

„Čudovišno. Da. Ali rekao sam da je Gerry od samog početka bio malo promašen. Klonirao je i sebe kako bi imao radnu snagu koja će mu pomoći u projektu. Uz to, dodao je i vlastiti replikativni pomak. Oni koji su skrenuli prema normalnom nisu htjeli surađivati i odustali su, što je ostavilo manje razumne da nastave. A Homerovi klonovi... na kraju su već izašli iz sebe i poludjeli. Konačno, gomili Gerryjevih klonova je bilo dosta i pobunili su se. Ugasili su cijelu stvar, izbrisali sve Homerove sigurnosne kopije i, pa, izbrisali su Gerryja.“

Oči su mi se raširile pri toj pomisli. Bobs je nekoga pogubio?

Charles je tužno odmahnuo glavom. „Ovaj dio je više moja teorija nego ono što mi je rečeno, ali meni ima smisla. Mislim da je ogromnost onoga u čemu su učestvovali bila prevelika za podnijeti i da im je bio potreban žrtveni jarac.“

I čovječanstvo je zapravo barem djelimično bilo odgovorno za situaciju, barem za ono što je učinjeno Homeru. Dakle, ako bismo prestali komunicirati s biolozima, pretpostavljam da je obrazloženje bilo da nam ne mogu stvarati više problema. I Gerryjevi klonovi se ne bi podsjećali na ono što je učinjeno. To je preraslo iz neformalne racionalizacije okrivljavanja čovječanstva u stvarnu izjavu o politici. Mislim da su osjećali da ako to učine stvarnim, učinit će to istinitim.

„Vau.“ Gledao sam u zid nekoliko milja. „Ovo mora da je trajalo neko vrijeme.“

"I ja tako mislim. Sve vrijeme se vrtim u spirali."

„Charles, teško je ne misliti o svojim potomcima kao o odrazu sebe i ne osjećati se krivim kada rade loše stvari. Ali ispostavilo se da su Skippieji, ili barem neki od njih, moji potomci. Dakle, oboje moramo prihvatiti taj osjećaj, ali pustiti zaključak. Mi nismo odgovorni.“

Charles je klimnuo glavom, ali nije odgovorio. Nastavio sam: „Dakle, jedan od pobunjenika je upravo ustao i došao kod tebe i priznao? Neka vrsta katarze?

Frknuo je, a zatim polako odmahnuo glavom prije nego što me pogledao.

„Ponekad će grana potomaka imati jedinstveno znanje ili zajedničko ponašanje ili nešto slično.“ Jedan od momaka iz Zvezdane flote je dao komentar

„ O nečemu za što sam znao da potiče moja rečenica. I znao sam da je to rečenica iz koje je Gerry došao. Stjerao sam tipa u ćošak i emocionalno ga ucijenio svim silama. Na kraju, on je progovorio.“ Charles je zastao, pogledao u svoje ruke, monitore, bilo gdje osim u mene. „Pa šta sad?“

Slegnuo sam ramenima. „Ništa, zaista. Nije kao da istražujem zločin.“

Ovo mi samo pomaže da bolje razumijem Zvezdanu flotu. U slučaju da ikada, znaš: "Shvatam. Nisam ...

ponosan na ovo, Bill. Mislim, objektivno razumijem da to nisam bio ja, bla bla, ali i dalje boli."

„Da, znam. Neću to spominjati osim ako ne bude neophodno.“ Ustao sam. „Svi imamo kosture ove ili one vrste, Charles. Vidimo se kasnije. Možda ne baš ovako kasnije, sljedeći put.“

OceanofPDF.com

Pedeset i drugo poglavlje :

Ponovni dolazak

Ikar

Juli 2337.

Hub Zero i Roanoke

T Putovanje nazad iz Centaurvanije do najbliže crvotočine oduzelo nam je još jedan osmogodišnji zalogaj iz rasporeda, u mjeri u kojoj smo ga uopće imali. Usporili smo u sistem Hub Zero laganim tempom, osmatrajući naprijed dok smo išli. Nije bilo razloga vjerovati da nas neko iznenada vreba, ali Gunther i stražari su pokazali da još uvijek postoji mogućnost aktivnosti u ovom gradu duhova carstva.

Vrata crvotočine u ovom sistemu bila su raspoređena u nekoliko koncentričnih orbita, očigledno astronomski nestabilnih; jednostavno nije bilo toliko Lagrangeovih tačaka. Morao je postojati mehanizam koji je držao vrata ravnomjerno raspoređena.

Ušli smo u nasumičnu orbitu i pozvao sam Daea kod sebe. Odmah je navratio, zgrabio Spikea, materijalizirao kafu i srušio se u vrtnu stolicu.

„Pretpostavljam da trebamo razgovarati o tome šta ćemo sljedeće raditi“, rekao sam, pokazujući na mapu sistema. „Do sada smo samo utvrdili lokacije i preletjeli neke planete.“

„U pravu si. Šunjali smo se kroz zidove kao glodari, pazeci da ništa ne poremetimo—“

„Baš je to bilo dobro,“ ubacio sam se frkćući.

„Da, pa, mislim da smo završili s tom fazom. Ako ćemo

Da bismo saznali gdje su svi otišli, morat ćemo obaviti neke detalje.

„S druge strane, još uvijek nismo posjetili jezgro“, razmišljao sam.

„Jeebus, Icky, zadaješ mi trzajnu povredu vrata. Slušaj, zašto to ne bismo učinili nagradom kada završimo istragu.“

„To zvuči dobro.“ Kucnuo sam nekoliko tačaka na mapi. „Nismo otišli dalje u dolaznom ili odlaznom smjeru od mapiranja prvog čvorišta u svakom smjeru. Što, hm, znači da zapravo ne znamo možemo li doći do jezgra.“

"Približit ćemo se koliko god možemo. Ali prvo moramo početi raditi i ostvariti stvarni napredak u rješavanju ove misterije."

Nakon daljnje diskusije, odlučili smo se za plan. Prvo bismo morali odabrati civilizaciju za istraživanje. Za početak, morala bi biti relativno očuvana. Nisu sve civilizacije koje smo pogledali bile dobro očuvane i održavane. Neke su jednostavno bile puštene da se raspadnu.

Ne bi smjela biti ni previše napredna ni prevelika. Nešto veličine Trantora ili Coruscanta bilo bi jednostavno previše, a pronaći bilo šta poput biblioteke bilo bi gotovo nemoguće. Naravno, ako bi se bilo koja biblioteka koju pronađemo pokazala potpuno online, ionako bismo bili u SOL-u. Nije bilo šanse da haknemo u računarske sisteme civilizacije koja je očigledno naprednija od nas, strana i koristi nepoznati jezik. Trebala nam je civilizacija dovoljno mala da još uvijek ima pojedinačne gradove i dovoljno mlada da još uvijek ima nešto poput štampanog materijala, čak i ako je to samo u svrhu tradicije. Drugim riječima, lokalna Kongresna biblioteka.

Problem je bio u tome što nismo detaljno proučili dovoljno civilizacija.

„Pretpostavljam da će centar carstva biti najnapredniji. I najveći“, rekao je Dae, lijeno mašući rukom prema centru mape. „Dakle, trebali bismo se nagnuti prema rubu carstva.“

"Ali je manje vjerovatno da će imati tehnologiju koja će sve održavati u dobrom stanju." "popravka", uzvratilo sam. "Većina ruševina bila je oko krajnjih čvorišta."

„Ali ne svi. Prvi kojeg smo pronašli, odmah blizu kuće, bio je u pristojnom stanju.“ oblik. Komentarisao sam da se osjeća kao Roanoke, sve je još uvijek spremno.“

"Onda hajde da jednostavno odemo tamo."

"Hm?"

Slegnuo sam ramenima. „Nema smisla previše analizirati ovo. Ionako uglavnom nagađamo. Roanoke ispunjava sve uslove. Prestanimo da ga dotjerivamo.“

Dae je klimnuo glavom. „Nisi u krivu. A ja ne mogu smisliti dobar kontraargument. Ili čak ni loš. Hajde da to uradimo.“

„I znaš šta još?“ dodao sam. „Hajde da napravimo par malih ljudi.“



Mreže crvotočina su bile divne stvari i odlučio sam da bi svi trebali imati jednu. Zapravo, ako bismo uspjeli iskopati tehnološku osnovu za njih tokom istraživanja, to bi bilo sasvim u redu. Nisam želio bockati sama vrata ili satelite, jer nisam imao pojma šta bi moglo uzrokovati urušavanje vrata ili kako bi to moglo izgledati. I bilo bi nevjerovatno fantastično uništiti naš jedini način da se vratimo na našu matičnu teritoriju. Stoga se oprez činio prikladnim. Ali smo se potrudili da napravimo neka dubinska SUDDAR skeniranja satelita crvotočina.

Trebalo nam je samo nekoliko dana da se vratimo u našu prvu vanzemaljsku civilizaciju, udaljenu tek pedeset svjetlosnih godina od Zemlje. Zapravo sam imao trenutak kada sam osjetio onaj osjećaj koji dobijete kada vam avion sleti na matični aerodrom, kao da ste ponovo u svom susjedstvu.

Roanoke, planeta, bila je idilična u mnogim aspektima. Lokalno stanovništvo je očigledno savladalo problem prenaseljenosti ili nikada nije patilo od nje. Gradovi su bili okruženi zelenim pojasevima, a transportne linije između gradova bile su minimalne i pratile su konture terena. Također su izgledale kao neka vrsta javnog prevoza, budući da su uglavnom bile viseće monorail pruge, a ne ceste. Naravno, možda previše čitam u to kroz svoje ljudske predrasude, ali privatni monorail vagoni djelovali su pomalo pretjerano.

Naša prva meta bio je mali do srednje veliki grad, pretpostavljajući da ne bi nužno imali najmodernije, najnovije verzije svega i da bi mogli imati onu vrstu staromodne biblioteke koju smo tražili. Spustili smo nekoliko teretnih dronova, koji su ispustili lutajuće i špijunske dronove da se rasprše po gradu.

„Sada čekamo“, rekao sam. „Jedinice će pokušati identificirati zgrade po funkciji, a mi ćemo napraviti kartu grada.“

Dae je klimnuo glavom, odsutno tapšući Spikea. Nagnuo sam glavu i pažljivije ga promotrio. Palo mi je na pamet da uvijek ide na Spikea kada ga posjećuje. Zar nema svog Spikea? Kako i ne bi? Uostalom, ona je bila samo NPC.

Osjetivši moju pažnju, Dae me pogleda. „Ne, nemam Spikea.“

Ovih dana mi baš i ne odgovara za moju VR.

"Oh, to je zanimljivo. Kada ćeš me pozvati u goste?"

„U bilo koje vrijeme, Fuj. Mislim, nije ništa strašno. To je farma. Sa životinjama iz štale. Morala bih modificirati Spikea da ne doživi srčani udar, a jednostavno mi se to ne radi.“

Nasmijao sam se. Originalni Spike je bio uglavnom kućni mačak. Jednom kada je slučajno izašla, zamalo je umrla od straha. A VR verzija je bila što vjernija originalu koliko smo je mogli učiniti.

Dobio sam ping od špijunske jedinice i otvorio video. „Oh, ovo je zanimljivo. Pogledaj.“ Okrenuo sam prozor da Dae može vidjeti. Na snimku, kvartet nekakvih mehova zamjenjuje prozor u prizemlju. Operacija je bila brza i precizna, očito u skladu s njihovim repertoarom.

„Dakle, potvrđeno je tekuće održavanje“, razmišljao je Dae. „Nije baš iznenađujuće, pretpostavljam. Billove instalacije u Skunk Worksu postoje već nekoliko stoljeća, i sumnjam da on sam ide okolo i radi popravke.“

Klimnuo sam glavom. „Kada sistem održavanja postane dovoljno složen da se sam održava, on se sam obnavlja. Iako bi na kraju same zgrade mogle zahtijevati zamjenu.“

„Naniti bi se mogli pobrinuti za taj aspekt.“

Tokom sljedećih nekoliko sati, naši špijunski dronovi su primijetili još nekoliko popravki u toku. Ništa dramatično, ali kao što je Dae rekao, naniti će se pobrinuti za strukturne stvari.

Onda smo naišli na prljavštinu. Lutalica je prijavila zgradu koja je izgleda odgovarala specifikacijama za biblioteku. Brzo smo otvorili prozor s videom; a zatim smo istovremeno ispustili ratni poklič.

„Skladište knjiga!“, uzviknuo sam.

„Možda je to knjižara, a ne biblioteka“, uzvratio je Dae.

„To nije baš užasna alternativa. Knjige su knjige.“

"Tačno. Pa kako ćemo ući?"

"Uh" ... Zaustavio sam se, zbunjen. Dae je bio u pravu. Nikoga nije bilo kod kuće, tako da je bilo malo vjerovatno da su napustili svoja vrata—

„Pa, čekaj malo. Kako mehovi ulaze unutra da poprave stvari ako je sve zaključano?“ Ne čekajući odgovor, naredio sam lutalici da pokuša otvoriti vrata.

I uspjeh! Bio je to jednostavan mehanizam za zatvaranje, dizajniran za dijelove tijela koji se nisu previše razlikovali od ljudskih ruku. Možda malo veći. Lutalica je ušao prije nego što su se vrata mogla zatvoriti.

„Šta sad?“ rekao je Dae.

„Svi na palubu. Ovo je zadatak broj jedan.“ Naglasio sam video. „Šaljem sve lutalice da počnu pregledavati inventar.“

I” – podigao sam prst – „da vidimo kako napreduju naši muškarci.“

OceanofPDF.com

Pedeset i treće poglavlje : Pripreme

Howard

Avgust 2344.

Jabberwocky

DRagoni su odlični proizvođači užadi. I to je prokleta dobra stvar. Stres od bacanja čak i male mreže s nekoliko stotina metara u zrak, a zatim njenog ponovnog podizanja vitlom, zahtijevao je dobre naočale. Nismo ciljali na ništa na nivou ribarskog broda. Moralo je biti nešto što snaga mišića može podnijeti, tako da bi niz brzih zabacivanja i izvlačenja trebao donijeti dovoljno za večeru. Za, hm, oko trideset hiljada zmajeva.

Konačno se pročulo šta Aleksandar pokušava da uradi i zašto. Naravno, pokušavao je da proširi vijest možda već nekoliko godina i bio je u potpunosti ignorisan. Ali nekoliko iznenadnih vulkanskih erupcija u posljednjih nekoliko dana pobilo je ne samo mnogo lokalne riblje populacije, već i dva plutajuća broda i njihove putnike koji su bili preblizu emisijama. Ljudi su počeli da primjećuju loš ribolov, što ih je pogađalo pravo u stomak.

I uspio sam iz daljine vidjeti kako izgleda zapaljeni lebdeći avion. Počeo sam shvaćati kakvo je to moralo biti gledanje kako Hindenburg gori.

Dakle, ljudi su sada počeli vjerovati, što je značilo da su se uplašili. A uplašeni ljudi su mogli u trenutku preći iz otpora u upornost. Gotovo svaki putnik koji je bio u krugu od jednog dana leta odmah se pridružio. Sve to je značilo da čekanje proljeća nije bilo moguće.

Sada smo se kretali prema sjeveru, odakle bismo krenuli preko mora. Pokušao sam s dramatičnijim opisom, ali čak i kao

posthumani računar, imao sam sav poetski talenat čekića.

Bilo je prerano za gladovanje, ili čak značajno stezanje kaiša. Ali percepcija je bila čudna stvar. Zmajevi su počeli da se ponašaju kao da smo svi na ratnim obrocima. Postojalo je čak i crno tržište ribe. Kako, dovraga, možete imati crno tržište ribe kada jedva da postoji legitimno tržište? Nisam mogao ništa od toga razumjeti. Kad se sve svelo na stvar, zmajevi kao grupa bili su jednako ludi kao i bilo koja druga takozvana živa bića.

Ali moja radna ekipa je bila druga priča. Zmajevi su bili pragmatični kada je u pitanju bila bilo kakva vrsta gradnje. Slijedili su naredbe bez rasprave, čak i kada su te naredbe izgledale besmisleno. Ali su dovoljno brzo shvatili ideju kada su mogli vidjeti kako gotov proizvod počinje da dobija oblik. U tom trenutku, više ih je bilo potrebno obuzdati nego motivirati.

Trebalo nam je manje od tri dana da nam serviraju vitlo i bum koji bi mogli izvući manju mrežu, nadamo se punu ribe. Nismo to mogli testirati na pravoj ribi dok nismo bili iznad dovoljno velikog jezera, ali smo improvizovali puneći mrežu štapovima i drvetom za ogrjev dok nam se nije činilo da je prave težine.

Izgubili smo dvije mreže prije nego što smo pravilno odredili tkanje i težinu užeta.

Inženjerska posada se brzo pretvorila u posadu za kočarenje, jer su razumjeli sistem bolje od bilo koga. Do sada smo imali vremena da napravimo samo jednu jedinicu, što je mom inženjeru izazvalo jaku drhtavicu.

Ali sam se pobrinuo da ekipa pripremi dovoljno rezervnog drveta i konopa kako bismo mogli napraviti još svega u nuždi. Možda bismo čak mogli izgraditi još postavki tokom putovanja, ako vremenske prilike dozvole.

Nešto manje od dvije sedmice, Bridget je izjavila da će nam trebati još jedna sedmica putovanja na sjever. Dopisivala se s Mariom o povećanoj vulkanskoj aktivnosti. Rekao je da je pogled iz niske orbite zloslutan. Ne znam da li je vulkanska aktivnost doprinijela tome, ali u svakom slučaju, zimske oluje su se pripremale za zaista zapanjujuću predstavu.

Kao rezultat toga, Bridget je htjela dodatni prostor za manevriranje kako bi izbjegla potpuno propuštanje izlaska na kopno.

Erik, moj predradnik posade, prišao je. „Sve je spremjeno, šefe.“

Nema više šta da se radi dok ne pređemo preko vode, pretpostavljam. Onda ćemo saznati da li ova kučka obavlja svoj posao.

Pokušao sam da ne pokažem zabavu, da ne bi izgledalo kao da sam snishodljiv. Psovke se nisu baš dobro prevodile, a ja sam se radovao malom

Vrijeme je za ažuriranje Gandalfove baze podataka.

„U međuvremenu“, odgovorio sam, „počni rezati i oblikovati rezervnu građu za dijelove. Ako trebamo nešto zamijeniti, ne želimo čekati dok neko reže nove zareze.“

Eric mi je uputio nemarnu salutaciju, što je sumnjivo ličilo na nešto što sam povremeno radila Bridget, i okrenuo se da da naređenja. Nadala sam se da Bridget to neće vidjeti. Sumnjam da bi joj bilo zabavno.

Neko mi je pružio tuev, a ja sam odsutno polako otpio gutljaj dok sam pregledao lokaciju. Nije loše. Ja bih od ovih ljudi već napravio inženjere.



Pomagao sam u podizanju štapa na mjesto za dio sistema vitla kada sam dobio email od Maria:

Hej, Howard i Bridget— Loše

vijesti. Izgleda da proces koji je Alexander predviđao ide još brže. Došlo je do novog porasta erupcija, i mislim na nivo vidljiv iz svemira.

Počeli su na istočnom kraju kontinenta, a povećana aktivnost se širi prema zapadu. Zaista bih volio da imamo geologa koji bi ovo mogao komentirati - fascinantno je.

Poslao sam poruke nekim Bobovima koji imaju kontakte na univerzitetima i oni se bore da pronađu nekoga kvalifikovanog. Trebalo bi uskoro nešto biti, ali u međuvremenu, imajte na umu da će vam se stvari ovim tempom zakomplicirati za dan ili dva.

Pa, to je bilo užasno.

Bridget me je odmah kontaktirala putem interfona. „Nismo daleko.“

Dovoljno sjeverno, Howarde. Još ne možemo skrenuti.

„Onda nemoj“, odgovorio sam. „Front je još uvijek nekoliko hiljada milja daleko.“

„Morat ćemo se malo udaljiti od obale.“ Bridget je zastala. „Pustit ću nekoliko dronova da prate kvalitet zraka. Ako krene po zlu, nećemo imati izbora.“

Imalo je smisla. Najveća opasnost od cijelog vulkanizma, osim erupcije ispod vas, bili su plinovi koje je ispuštao vulkan.

vulkani i pukotine. Obično su bili teži od zraka i pripijali su se uz tlo, ali dovoljno veliki podrig mogao je zadržati oblik kupole satima ili danima prije nego što se rasprši. Ako je kupola bila dovoljno visoka, mogla je obuhvatiti lebdeće objekte i njihove putnike.

Ubrzo nakon toga, osjetio sam sporu, tešku promjenu u lebdećem tijelu, a horizont se počeo okretati. Kretali smo se prema moru, gdje smo se nadali da ćemo izbjeći najgore rizike od erupcija.

Prošlo je otprilike deset minuta prije nego što se horizont okrenuo nazad. Pogledao sam prema obali, namrštio se, a zatim se vinuo u zrak. Trideset sekundi fokusiranog leta dovelo me je do Alexanderovog privatnog lebdećeg broda. Našao sam Bridget i Alexandera u čvrstom skupu, kako razgovaraju napetim tonom.

Ni Alexander nije izgledao sretan što me vidi. Bilo je to više od same trenutne situacije. Pogledao je Bridget dok me pozdravljala, a zatim brzo skrenuo pogled, i shvatio sam da se takmičim za svoju ženu.

S najmoćnijom osobom na Jabberwockyju. Neko ko me je mogao imati, nestao je iz hira.

Nije idealno. Ali također, budimo iskreni, nije ni prioritet trenutno. Imali smo druge probleme, sudeći po Bridgetinom izrazu lica. „Šta?“ rekao sam.

Uzdimala je. „Osjećam se kao prava budala što se nisam sjetila ovoga. Svi znaju da plutajuće životinje ne vole ići na more, a zmajevi vjeruju da je to zato što ne vole otvorenu vodu bez zaklona. Ispostavilo se da je problem slana voda.“

„I ti odjednom to znaš, kako?“

Bridget je pokazala na zmaja koji je stajao nekih šest metara dalje. „Roger je prijavio da su lebdeće životinje umočile svoje pipke, a zatim se povukle kao da su ubodene i odmah počele da se okreću prema obali. Posada kokpita ih također ne može natjerati da se isprave. Lebdeće životinje ignorišu upute posade, a ako posada jače pritisne, kažu da će izazvati povrede.“

Znao sam da se plutajuće životinje upravljaju i uglavnom kontrolišu korištenjem onoga što bih eufemistički nazvao negativnim pojačanjem. Poput uzdi i mamuzni, posade su koristile primjenu boli kako bi nametnule svoje želje plutajućim životinjama. Međutim, činilo se da će plutajuće životinje trpjeti određenu bol kako bi izbjegle sol. voda.

Reći da je ovo poremetilo naše planove bilo bi podcjenjivanje ogromnih razmjera.

Okrenula sam se i ljutito pogledala Alexandera. „I nisi ovo planirao?“

Pocrvenio je, ili mu se pojavio zmajev ekvivalent, od ljutnje ili sramote. „Kao što Bridget kaže, oduvijek je bilo općepoznato da plutači jednostavno ne vole otvorenu vodu. Upućivani su preko zaljeva i do obližnjih otoka i natrag, pa smo pretpostavili da je pogled na daleku obalu bio dovoljan da ih umiri.“

Bridget ga je prekinula. „I to je gotovo sigurno slučaj, ali su pogriješili u vezi s motivacijom.“

„I sigurni ste, apsolutno sigurni, da se sve ovo vrti oko slane vode.“

Napravila je grimasu prema meni. „S obzirom na reakciju pipaka, čini se kao najbolje objašnjenje.“

„Sranje.“ Razmislio sam na trenutak. „Je li u pitanju pijenje vode? Mislio sam da imaju onaj veliki rezervoar na vrhu.“

„To je... zanimljivo“, rekao je Alexander. „Centralno jezero služi i kao balast, a ujedno i kao rezervoar za sušne periode. Očigledno ga mogu koristiti kada nisu blizu vode. Obično se puni kišom, ali plutajuće ribe mogu usisati vodu kako bi obnovile svoje rezerve.“

"Možemo li ih natjerati da to žele?"

Aleksandar je na trenutak razmislio. „Postoji predaja koja kaže da kada su vrući, natovare se vodom.“

„Pa, to ima smisla“, rekla je Bridget. „Tokom ljeta bi želim veći rezervoar ne samo za hlađenje već i u slučaju suše.“

„Pa kako da ih zagrijemo?“ upitao sam.

„Zagrijte kamenje u vatri, a zatim ga stavite na gola mjesta.“ Aleksandar je klimnuo glavom u sebi, donoseći odluku. Pozvao je svoje komandante. Dok su se okupljali, počeo je davati naređenja. Uputili bismo se prema obližnjem jezeru, gdje bi plutači bili nagovoreni da usisaju mnogo vode, nakon čega - čekajte, šta?

„Jesam li ga dobro razumjela?“ šapnula sam Bridget. „Odsjeći će plutajućim vitice?“

„Izgleda da lako ponovo izrastu“, odgovorila je. „Kao čupanje dlačica iz nosa.“

„Fuj.“ Ipak, to bi spriječilo plutače da uzorkuju okean, što To bi ih spriječilo da se pobune. Možda bismo ovo ipak mogli izvesti.

Pedeset četvrto poglavlje : Obrazovanje

Ikar

Avgust 2337.
Roanoke

Ja ležerno su šetali bulevarom obrubljenim drvećem, diveći se cvijeću i raznim umjetničkim djelima. U redu, to nisu bila prava stabla, iako su ispunjavala sličnu ekološku nišu. Ali cvijeće je zaista bilo cvijeće, i činilo se da imaju insekte oprašivače. Ili nešto što je ispunjavalo tu nišu.

Uzdisao sam i odlučio da prestanem s pretjeranim analiziranjem. Ovo je bio strani ekosistem, sa svojom vlastitom evolucijskom historijom. Ali do sada, svako biološko okruženje koje su Bobovi ispitali slijedilo je iste opće obrasce. U osnovi ekosistema bilo je nešto nalik biljci što je pretvaralo energiju u biomasu. Nije to morala biti sunčeva svjetlost - čak i na Zemlji, čitave ekologije zasnovane na fumarolama evoluirale su oko hemosinteze - ali ideja je bila... isto.

Onda bi nešto evoluiralo da jede biljke. Onda bi nešto drugo evoluiralo da jede biljojede. Onda bi nešto evoluiralo da parazitira na svima kojima se nađe na putu. Virusi, mikrobi svih vrsta, gljivice... Život je slijedio određene obrasce, vjerovatno jednostavno zato što su to bili putevi najmanjeg otpora.

Ali zbog svega ovoga, uživao sam u šetnji stazom obrubljenom drvećem na potpuno stranoj planeti.

„Ne mogu vjerovati da ovo nismo prije uradili“, rekao je Dae pored mene.
"Čovječiji su jednostavno mnogo stvarniji od virtualne stvarnosti."

„Mm, da, ali to smo znali iz Howardovog bloga, ako ništa drugo.“ „

Nikada se nismo dovoljno zaustavili da pomirišemo, uh, bespomoćno sam gestikulirao prema nekoj bezimenoj cvjetnoj gredici.

Dae je stao i duboko udahnuo. „Pretpostavljam da je sa stanovišta stroge efikasnosti ovo besmisleno odvratanje pažnje. Ali nije kao da smo po rasporedu.“

Namrštio sam se. „Nisam sasvim siguran da nismo. Sve je nestalo.“

Stvar sa civilizacijama zaista daje malo hitnosti našoj istrazi.

"Da, u redu, shvatio sam. Kako ide skeniranje?"

Pokazao sam u smjeru biblioteke, jer se ispostavilo da je to ona, i krenuli smo u tom smjeru. „Dječije knjige“, rekao sam. „Moraš ih voljeti. Vidi Dicka kako trči. Vidi Jane kako trči. Dick vidi Jane. Trči, Jane, trči.“

Dae je frknuo. „Osamdesete su zvale. Žele nazad svoju šalu.“

"Vratite im uvredu kad ste već kod toga."

Oboje smo se lako nasmijali, a ja sam nastavio: „Sa loše strane, izgleda da su moje pretpostavke bile tačne. Bibliotečke knjige su naslijeđeni predmet.“

Slučajno je predstavljeno sve do tehnološkog nivoa osamdesetih godina 20. vijeka. Nakon toga, ništa.

„Dakle, misliš da su prešli na elektronske uređaje za novije stvari. To mi se čini kao prilično jasna granica.“

„Međutim, čini se da je ova vrsta bila veoma dobro informisana. Nema sirotinjskih četvrti, nema privatnih puteva, zelene površine svuda... Morali su biti odlučan narod; odlučili su da pređu na elektroniku, i to je to.“

„Vau“, rekao je Dae odmahujući glavom. „Pitam se je li odluka o polijetanju donesena jednako brzo.“

Stigli smo u biblioteku i otvorio sam vrata Daeu. Kvaka i kvaka su definitivno bile malo prevelike za moju ruku, ali ne i nepraktične. Pronašli smo slike lokalne vrste, koju smo sada zvali Roanokians. Znali smo im ime na njihovom jeziku, ali samo u pisanom obliku - pronšli smo audioteku, ali za sada je samo učenje pisanog jezika bio prioritet.

Bili su otprilike ljudske veličine, možda u prosjeku malo niži, dvonožni i uglavnom humanoidni, ali s nesrazmjerno dugim rukama i velikim šakama. Daeova teorija je bila da su njihovi preci bili neka vrsta predatora iz zaseda koji bi hvatali svoj plijen dok prolazi. Bila je to jednako dobra teorija kao i bilo koja druga.

Naši mehanički sluge su bili otprilike na tri četvrtine puta skenirajući biblioteku. Prizor pred nama je, međutim, izazvao nehotični smijeh. Desetine lutalica stajale su na stolovima, polako listajući knjige poput gomile strastvenih knjiških moljaca. I to je bila još jedna dobra vijest.

Izgleda da se automatizovano održavanje proširilo i na bibliotečke knjige. Da li su knjige popravljene, zamijenjene ili su se o njima samo brinuli naniti, bilo je neizvjesno, ali ništa u biblioteci nije bilo pljesnivo, osušeno ili raspadajuće od starosti.

Povremeno bi, međutim, naišao robot za održavanje i pokušao pokupiti lutalicu, vjerovatno radi uklanjanja. Naredili smo lutalicama da pobjegnu umjesto da pokušaju da se brane, i to se činilo dovoljno dobrim. I nismo željeli započeti rat za teritoriju s automatizacijom održavanja.

Ali bot bi zatim uzeo knjigu i odložio je, što je od lutalice zahtijevalo da je dohvati kako bi nastavio svoj zadatak. To je bio ultimativni test svijesti, zaključio sam. Svaki samosvjesni lutalica bi odavno izvukao svoj plazma rezač i uništio zlikovca.

Proveo sam nekoliko minuta lutajući prolazima, diveći se knjigama. Bilo je zanimljivo da su to bile knjige, a ne svici ili nešto još čudnije. Pretpostavljao sam da postoji samo ograničen broj načina za slaganje riječi na papiru.

Dae i ja smo ostavili lutalice da rade i otišli u šetnju. Uprkos tome što je ovo gradsko okruženje, zrak je bio ispunjen nekom sličnošću ptičjeg pjeva, a uočili smo i nekoliko malih letaća kako slijeću na grmlje i lepršaju između drveća.

„Ne nedostaje životinja“, rekao je Dae.
"Hmm?"

„Nigdje nema Roanokijana. Nema leševa, nema vozila napuštenih nasred ulice, nema dokaza o naglom odlasku ili masovnoj smrti. A biljke i životinje izgledaju kao da nisu pogođene. Bez obzira kako ja to analiziram, Icky, ovo izgleda kao planirani egzodus.“

„Pod pretpostavkom da nisu svi u staznim kapsulama u nekom podzemnom bunkeru.“

Dae je počeo odgovarati, ali se zaustavio. „Htio sam reći koliko je to glupo, ali imamo posla s vanzemalcima. Možda bismo trebali izvršiti SUDDAR pretragu.“



Željeli smo da sve bude kako treba, pa je pretraga trajala tri dana. Polarna orbita, koja je izvodila prolasku poput kriški naranče dok se planeta rotirala, na kraju je rezultirala detaljnom senzorskom mapom planete do nekoliko kilometara u dubinu.

„Ništa“, promrmlja Dae, udarivši po prozorčiću za video. Poslušno se okrenuo oko svoje ose, a zatim se vratio na mjesto.

„Pa, mnogo zanimljivih stvari, ali znam šta misliš“, odgovorio sam.

„Nema tragova o roanokijskom stanovništvu koje se krije u pećinama.“

„Aha. Dakle, ne vidim nijedan drugi zaključak. Dobrovoljno ili ne, cijelo stanovništvo planete je jednostavno otišlo, na uređen način.“

„Što biste mogli pripisati psihologiji vrsta kada bi se radilo samo o Roanokijancima, ali svaka planeta koju smo posjetili, s bilo kojim brojem različitih inteligentnih vrsta, je ista.“

Dae je polako odmahnuo glavom. „Imam loš predosjećaj da nam se objašnjenje neće svidjeti.“

Pedeset peto poglavlje :

Pokretanje

Howard

Avgust 2344.

Jabberwocky

Bili smo iznad jezera, a plutajuće životinje su pohlepno usisavale vodu. Centralni UNUTRA rezervoar na Hunteru je vidljivo narastao i postojala je opasnost od stvaranja potoka preko vrha. Ali Hunter je bio velika, zrela plutajuća životinja s mnogo pipaka. Neke od manjih plutajućih životinja još uvijek nisu bile napunjene.

Budući da je Hunter bio ispred roka, moja posada za kočarenje odlučila je isprobati nekoliko zabačaja. Rezultati su bili ohrabrujući, iako pomalo oskudni. Ulovili smo nešto jezerske ribe, što je barem pokazalo da sistem funkcionise. Ali nikada ne bismo prehranili populaciju takvim ulovom. I jedva smo se kretali kada smo vukli mrežu. Još uvijek je mogla pući pri velikoj brzini.

Lokalni zmajevi su prestali zagrijavati kamenje i pustili su postojeće hrpe da se ohlade. Sljedeći korak je bio rezanje vitica, a mi smo slušali starijeg plutajućeg pastira kako objašnjava gdje i kako rezati.

Očigledno, to se moralo uraditi u letu, što je odmah zakomplikovalo stvari. Osnovni manevar je bio približiti se visećoj vitici, zatim se okrenuti za devedeset stepeni i zamahnuti po njoj alatom sličnim mačeti. Mačete su bile od sirovog željeza, jer zmajevi još nisu razvili legure, što je značilo da nisu imale veliku oštricu. Rez je morao biti urađen čisto, inače ne samo da biste propali na rezu, već biste se bacili u nekontrolisano skretanje. I vjerovatno biste ispustili mačetu, zbog čega su imali užad.

Zatim se začuo povik. „Erupcija!“ Svi smo pogledali prema kopnu i vidjeli vrh brda kako se cijepa i izbacuje ogroman crni oblak. Izgledalo je kao da je

vulkanski talas je stigao.

„Bridget?“ ubacila sam se u intervenciju.

Odgovor se vratio za nekoliko sekundi.

"Nema emisija otrovnih plinova, osim dima i pepela. Barem zasad."

Ali bolje da se pripremimo za probijanje staza.

Dovraga. Izlazili bismo s neispitanim sistemom kočarenja i gotovo bez ikakve zalihe pastrmke.

Za nekoliko trenutaka, zmajevi su lansirani iz kraljevskog lebdećeg broda kako bi se prebacili naređenja flotili. Izgledalo je kao da ćemo odmah krenuti.

Počeo sam vikati na svoju ekipu da ponovo izvade mrežu. Imali smo još jednu priliku da zgrabimo ulov. Na dobro ili na zlo, ovo je bio potpuni test, bez mogućnosti popravka i ponovnog testiranja.

Posada je bila entuzijastična i iznenađujuće dobro obučena, s obzirom na to koliko im je cijela tehnologija bila nova. Zmajevi nisu imali ni točak ni remenicu, jer nikada nisu razvili nikakvu potrebu za bilo kojim od njih. Bilo je zanimljivo kako biologija može utjecati na tempo i put naučnog razvoja.

Dok se Hunter počeo kretati, mreža je bila u vodi i potpuno otvorena. Grana je bila ispružena pod uglom od četrdeset pet stepeni, držeći najlon dalje od ruba. Čulo se čujno tutnjanje dok se najlon zatezao, a zatim primjetno talasanje vode ispod. Erik je posmatrao napredovanje mreže s ruba plutajućeg plovila. Za nekoliko sekundi, počeo je vikati na posadu da zategnu mrežu vitlom. Nije bilo oklijevanja; zmajevi na dužnosti s vitlom su odmah počeli okretati mrežu. Uz čujno stenjanje, grana je podigla teret - a zatim se počela savijati.

„O, sranje!“ viknuo sam, a zatim pokazao. „Drži se! Drži se!“

Nekoliko zmajeva je zgrabilo rezervne motke i postavilo ih na mjesto kako bi preuzeli dio tereta na vitlo. Planirali smo ovu mogućnost, ali je i dalje bila opasna. Ako bi vitlo otkazalo, svi u krugu od jedne motke bi bili povrijeđeni ili ubijeni.

Sa zmajevima obavijenim oko ojačavajućih stubova, vitlo je povratilo svoj oblik, a ekipa za vitlo je nastavila svoj zadatak, zaustavljajući se u ritmu pjesme koju sam ih naučio. Srećom, niko na ovoj planeti nikada ne bi prepoznao— „Mora da se šališ!“, uzviknula je Bridget iza

mene.

Uhvaćen/a.

„Ti si ih to naučio? Ti si bolestan, izopačen...”
gromoglasni izraz lica i počela se smijati.”

„Tada je izgubila onaj

Uzvratila sam osmijeh i pridružila se skandiranju. „Oh-I-Ja! I-Oh-Ah!” Nekoliko sekundi kasnije, Bridget mi se pridružila i sada smo obje skandirale u skladu s ekipom. „Oh-I-Ja! I-Oh-Ah!”

Ubrzo je mreža bila obješena o krak, a posada je počela da je prebacuje vitlom. Bridget me je pogledala dlakavim okom i rekla: „Još si bolesno štene.”

„Iskreno, Winkies su mi bili omiljeni dio Čarobnjaka iz Oza .” Pokazao sam na mrežu, mijenjajući temu. „Mreža je izdržala. Ali mislim da ćemo morati ojačati branu prije nego što to pokušamo na moru.”

Bridget je procijenila nabubrenu mrežu. „Prilično dobar ulov. Nadajmo se da će i roštilji biti jednako čvrsto vezani.”



Praznili smo ulov ribe iz mreže u centralno jezero kada sam dobila upozorenje preko interfona od Bridget. „Još jedna erupcija plina. Ova je otrovna.”

„Vjerovatno će se barem malo podići.” U isto vrijeme, vidio sam još jedno jato zmajevih „trkača” kako izbija iz kraljevskog lebdećeg broda.

Plovci su imali minimalnu pogonsku sposobnost, nešto poput veslanja s kormilom. Nije bilo mnogo, ali s obzirom na alternativu, svi su išli po nju. Čak su i lebdeći brodovi, čini se, primijetili hitnost, a flotila je sada ubrzala s ledenjačke na izuzetno sporu brzinu.

Ali onda smo dobili neočekivani bonus. Oblak otrovnog plina zaista se nadvijao, i svojim zmajevim vidom sam zapravo mogao vidjeti spoj. Ali kako se širio, djelovao je poput vala, podižući plutače s leđa i gurajući ih naprijed poput surfera koji jašu na valovima, brzinom koju vrlo vjerojatno nitko nikada nije vidio. Htio sam viknuti: "Uh!", ali lica onih oko mene natjerala su me da zastanem. Neki od zmajeva su zapravo napustili brod, leteći gore i naprijed prema prednjem dijelu flotile.

Za pet minuta, bili smo skoro dvije milje udaljeni od mora. Sada smo bili obavezani, na ovaj ili onaj način. Ako ne uspijemo nagovoriti plutače na saradnju, umrli bismo na obalama Atlantide. Ako ne uspijemo sakupiti dovoljno hrane na putovanju, mrtvi bismo. Ako promašimo rub Lemurije, mrtvi bismo. Ako nas sruši jedna od zimskih oluja, mrtvi bismo.

Pričaj o svemu unutra.



Stvar s okeanskim putovanjima je u tome što su kao da si u vojsci. Barem pretpostavljam, s obzirom da nikad prije nisam radio nijedno ni drugo. Ali kod oba su to dugi periodi bez mnogo toga, isprekidani trenucima čistog terora.

Čisti teror u ovom slučaju bila je prva zimska oluja. Pomislili biste da ćemo, budući da smo iznad valova, biti pošteđeni dijela uzburkavanja, ali ne. Pogledao sam dolje nekoliko puta i poželio da nisam. Valovi su bili - pa, visoki pola milje je vjerovatno pretjerivanje, ali meni je sigurno tako izgledalo. Većina zmajeva, koji nikada nisu vidjeli ništa živahnije od površine jezera, bila je zbijena u drveću ili gnijezdima, tresući se.

Sada sam razumio zašto je Aleksandar navikavao lebdeće jedinice da budu vezane zajedno. Da smo svi plutali pojedinačno, flotila bi se raspršila do besvijesti. Sistem užadi je također pomagao u održavanju određene stabilnosti, sprječavajući pojedinačne lebdeće jedinice da se prevrnu u olujnim vjetrovima.

A prema Mariu, ova oluja je bila samo beba.

Trajalo je tri sata, a zatim je uslijedilo plavo nebo i ekstremno hladan front. Čim su se stvari smirile, posjetili su nas trkači s Njegovih brda, naređujući nam da zapalimo vatre i rasporedimo kamenje za zagrijavanje.

Bridget je objasnila da je instinkt plutača po hladnom vremenu da ispuste malo balasta kako bi održali uzgon. Ali nismo mogli priuštiti gubitak svježeg vode. Vruće kamenje bi uvjerilo plutače da umjesto toga hidroliziraju vodu u vodik. A zagrijavanje bi također malo proširilo njihove plinske mjehure.

Odmahnuo sam glavom pri pomisli na svu ovu ležernu upotrebu vatre oko onoga što su u suštini bile žive vreće vodonika. Dao sam komentar u tom smislu, a Bridget je objasnila: „Nije to tako jednostavno, Howarde. Plutači su evoluirali kako bi izbjegli događaje tipa Hindenburg . Za početak, gas se drži u mnogo manjih mehura, a ne u nekoliko velikih, i okružen je tkivima koja apsorbiraju sav zalutali kiseonik i usmjeravaju ga. To je zaista prilično složen sistem.“

Bridget me je uvijek nasmijavala kada bi se prebacila u biologinju. Na svoj način, bila je vrlo slična Bobu, samo o različitim temama. Ne da ja

bi to ikada istakao. Opet.

„Ali se ponekad zapale“, odgovorio sam.

„Naravno, postoje granice onoga što biologija može učiniti. Direktna rupa u mjestu, ako u blizini postoji otvoreni plamen, znači kraj igre.“ Bridget je tužno odmahнула glavom. „To je najveći izvor smrtnosti za ovu vrstu. Mislim da će ono što se sada događa na Atlantidi desetkovati sve preostale plutajuće životinje.“

Nagnuo sam glavu. „Koliko populacije zmajeva i lebdećih životinja misliš da ćemo spasiti ovim?“

„U najboljem slučaju nekoliko posto, Howarde. Ali nisam sigurna da će išta preživjeti ovu rundu erupcija.“ Zastala je, izgledajući utučeno. „Izgleda da će ovaj put biti mnogo gore nego prethodnih događaja. Mario mi redovno šalje novosti, a neke od slika...”

"Toliko loše?"

„Mislim da se Atlantida ovaj put zapravo raspada. Nadam se da će Mario uskoro moći dovesti geologa da to potvrdi, ali izgleda da se kontinent nalazi na najmanje tri različite ploče, a dijelovi su počeli da se razdvajaju.“

„Čekaj, koliko brzo—“

Bridget je odmahнула glavom. „Ne, nećemo to vidjeti ni u zmajevom životu. Ali Mario izvještava da su se dijelovi kontinenta na nekim lokacijama razdvojili za desetine metara.“

"Dakle, Atlantida je propala?"

„Oh, na kraju će ponovo postati nastanjivo i ponovo će se naseliti. Ali u međuvremenu, zmajevi i lebdeći će morati da se snađu na Lemuriji.“

"Pa, hajde da se pobrinemo da stignemo tamo."



Bili smo tri dana udaljeni kada nas je pogodila sljedeća velika oluja. Ili, da budemo precizniji, oluja je pogodila nas. Mario nas je upozorio da dolazi, ali flotila nije bila ono što biste nazvali manevarskom. Bridget je spomenula opasnost Alexanderu i izdata su naređenja da se zatvore sve što je ovdje izgledalo kao otvor.

Oluja je dolazila sa sjeveroistoka, izgledajući kao nešto direktno iz Spielbergovog filma, oblaci su se nadimali i preklapali u neku vrstu spektakularnih specijalnih efekata. Kada je glavni zid vjetro udario...

nama, guralo je najbliže lebdeće objekte u sljedeći, a njih u sljedeći, u nekoj vrsti igre gigantskih domina. Tu je vezivanje lebdećih objekata počelo izgledati genijalno. Prisililo ih je da ostanu na ravnoj površini.

Svaki pokušaj da se plutajući objekt prisili da se podigne iznad ili spusti ispod dijela flotile bio je zaustavljen konopcima i inercijom ostatka flote. Naravno, cijela ta zbrka mogla je biti raznesena okolo kao list na, hm, vjetru.

Između udara vjetra, udarali su nas jaki pljuskovi. Ne neprekidna kiša, samo plahte koje su nam vjetar nanosio da nam zagorčaju život. Niko nije namjeravao letjeti u ovome.

Onda se to dogodilo. Nije bila munja, jer je nije ni bilo.

Moguće je da neko nije nešto pravilno zabarikadirao. Ali iz nekog razloga, vatra je izbila na jednoj od lebdećih letvica. Drveće je bilo previše mokro da bi se zapalilo, ali selo je bilo kao potpala i još uvijek relativno suho zahvaljujući tome što je bilo pod zaklonom. Zmajevi su sada u panici odletjeli, ne samo bježeći od vatre već i od lebdeće letjelice.

„Moramo to prekinuti!“ viknuo sam, ne obraćajući se nikome posebno. Zgrabio sam mačetu i bacio drugu Bridget. Ugledali smo nekoliko vojnika i viknuli na njih, a zatim krenuli.

Nekoliko drugih zmajeva je već shvatilo ideju i rezali su užad s rubova svojih lebdećih tijela, vjerovatno više iz samoodržanja nego iz bilo kakve taktike. S trzajem sam sletio u podnožje užeta, vezan za ogromnu šipku, i počeo sjeći. Bridget je bila tamo vani i radila je isto, ali nisam imao vremena da je tražim ili pokušavam bilo šta koordinirati.

Zatim su vojnici počeli pristizati s mačetama i ubrzo smo oslobodili lebdeću letjelicu. Odmah je pala - strategija preživljavanja koja je uključivala izbacivanje plina, nadamo se ne u području vatre. Svi zmajevi koji nisu napustili lebdeću letjelicu sada su to učinili.

Haos je bio nevjerovatan. Zmajevi su letjeli okolo, pokušavajući sletjeti na druge lebdeće letjelice dok ih je oluja udarala; lebdeće letjelice su pokušavale panično pobjeći; i prerezana užad su se mahala u olujnom vjetru. Vidio sam kako je barem jedan zmaj zakačen i pao.

Ali čini se da se vatra nije proširila. To je bilo nešto.

Tada se nebo osvijetlilo. Vatra je došla do plinskih mjehura lebdećeg tijela i sada je gorjela u punom jeku. Lebdeći objekt je ispuštao užasan krik dok se počeo kotrljati prema oceanu ispod.

„Ne bih pomislio da imaju ikakvu sposobnost vokalizacije“, promrmljao sam nikome posebno.

Bridgetin glas je tiho odgovorio iza mene. „Možda samo bježi.“
plin, Howarde. Ali u svakom slučaju, umire. Nema načina da se to sada spriječi.

Trebalo je više od minute da plamena, koji se kotrljao, udari u valove. Vatra je zapravo uspjela ostati upaljena još nekoliko sekundi prije nego što je ocean progutao ono što je ostalo. Zmajeви koji su se okupili da gledaju uzdahnuli su. Zatim su se polako, jedan po jedan, okrenuli.



Čišćenje je trajalo satima. Oluja je uništila mnogo zgrada i drugih objekata te je iščupala ili srušila drveće po cijeloj flotili. To je značilo rane na plutajućim objektima, još više curenja vodika i gubitak hranjivih tvari koje je to drveće osiguravalo.

Također smo izgubili nekoliko desetina zmajeva, na osnovu grube procjene. Niko nije bio siguran da li su uginuli ili ih je oluja jednostavno odnijela. Zamolili smo Maria da pazi iz orbite, ali nije mogao mnogo učiniti.

Pojedinačni zmajevi su bili jednostavno premali da bi se vidjeli iz svemira.

Plutajuće jedinice su dovučene bliže kako bi se popravila rupa u flotili, a užad je ponovo vezana. Nije bilo jasno da li je gubitak jedne plutajuće jedinice uticao na naše ukupne šanse za uspjeh ili je samo malo smanjio broj plutajućih jedinica za razmnožavanje.

Međutim, oluja nas je odnijela južnije nego što smo željeli.
Sada bismo morali početi skretati više prema sjeveru ako se nadamo da ćemo stići na kopno.

„Jedna dobra stvar, pretpostavljam“, rekla je Bridget, sjedajući pored mene i pružajući mi šolju tueva. „Oluja je napunila rezervoare slatke vode.“ Naslonila se na mene i podijelile smo malo topline.

„Izgubili smo svu slatkovodnu ribu koja se nalazila u rezervoaru izgorjelog plutača“, odgovorio sam tmurno. „Ali smo zadržali sve zmajeve koji su napustili brod. Dakle, zalihe će biti kratke.“

Bridget se naslonila i okrenula glavu prema meni. „Okeanski ribolov nije...“
„bio veoma uspješan.“ To je bila više izjava nego pitanje.

„Nije da nema ribe u okeanu, Bridge. Samo je teško loviti mrežom s tako visokim valovima.“ Uzdisao sam. „Ovo bi bilo lakše ljeti kada je vrijeme bolje.“

„Zabilježiti ću to za sljedeći put“, odgovori Bridget frkćući.

Sjedili smo u tišini neko vrijeme. Onda je Bridget rekla: „Nećemo uspjeti.“ Nisam ništa komentirao, pa je ona nastavila: „Neće biti dovoljno hrane.“

„Putovanje traje samo još nekoliko sedmica, Bridget. Čak i ako moraju da se odreknu hrane, sigurno će to preživjeti.“

Odmahnula je glavom. „Metabolizam zmajeva. Oni su letači, Howarde.“
Lako sagore pet hiljada kalorija dnevno. Ne mogu to tek tako isključiti.
„I zapravo nemaju rezerve masti.“ Zastala je. „U svakom slučaju, mnogo prije nego što zmajevi počnu umirati od gladi, ubijati će jedni druge zbog preostale hrane.“

„Nije dobro.“ Zurio sam u nebo i razmišljao. „Povećanje količine hrane istrebljenjem polovine populacije nije prihvatljivo rješenje. Misliš li da na Atlantidi još uvijek ima slatkovodne ribe? Pastrmke ili nečeg sličnog?“

„Molim?“ uzviknula je Bridget, očito zbunjena mojom nelogičnošću.

"Razmišljam o nekoliko ponoćnih letova s teretnim dronovima."

„Howard, to je apsolutno—“ Bridget je zastala usred rečenice i nekoliko puta okrenula glavu. „Hm, to je ... nekako briljantno.“

"Zato mi i daješ veliki novac."

"Ne dajem ti novac."

"Žao mi je, pogrešno sam izgovorio/la tu zadnju riječ."

Bridget se počela smijati, privlačeći poglede - i neke ljutite poglede - drugih zmajeva.
„Vi, gospodine, ste bolesno štene. Ali ponavljam se.“ Snizila je glas. „Hajde da razgovaramo s Mariom. Uostalom, to su njegovi dronovi.“



Mario je to smatrao urnebesnim. „Visokotehnološki dronovi i lutajuće letjelice koje love ribu“, promrmljao je. „Pričamo o pronevjeri resursa.“

„Je li to pronevjera, ako ste vi glavni?“ upitao sam nevino.

„U redu, Howarde. Odšampat ćemo nekoliko mreža – barem ne moramo raditi s domaćim vlaknima – a ja ću napraviti brzi pregled da vidim koja jezera, ako ih uopće ima, još uvijek imaju života. Sjeverozapadni dio bivšeg istočnog kontinenta čini se malo manje aktivnim. Počet ćemo tamo.“

„Hvala, Mario“, odgovorio sam. „Kad dobijemo rezultate, razgovarat ćemo o tome kako da krišom unesemo ribu.“

„Bolje da te ne uhvate“, rekao je sa smiješkom. „Ovo bi bilo stvarno teško objasniti.“



Zmajevi po prirodi nisu bili baš noćne životinje, ali bila bi dovoljna samo jedna nesanica koja bi upropastila operaciju. Razgovarali smo s Mariom o rasporedu, prema kojem bismo svake noći obnavljali zalihe nekoliko plutajućih životinja. Bridget i ja smo stajali na straži koristeći naše male dronove, spremni da prekinemo ako se uoči bilo kakvo kretanje.

Tri noći je sve radilo dobro, ali četvrtog dana neko je primijetio da se čini da su se zalihe ribe povećale na jednom od plutajućih plovila. To je stvorilo opštu navalu da se izbliza pogledaju centralna jezera, što je, naravno, značilo da su svi sada imali dobru predstavu o tome koliko je - ili koliko malo - ribe ostalo.

Tako smo sada imali šest plutajućih brodova s puno ribe i nekoliko desetina s vrlo malo ribe. Što je značilo paniku zbog potencijalno manjka zaliha i neprijateljstvo zbog optužbi da neka sela gomilaju svoje zalihe.

Na kraju smo morali angažovati vojsku kako bismo spriječili građanski rat. Aleksandar je proveo nekoliko dana razgovarajući sa seoskim vođama i na kraju je uspio posredovati u postizanju mirnog sporazuma o podjeli hrane.

Poslije smo sjedili za Alexanderovim strateškim stolom, dok je on ljutito gledao Bridget i mene dok smo se mi trudile izgledati nevino i zbunjeno.

„Smatram da su vaša objašnjenja nezadovoljavajuća“, rekao mi je.

„Nismo ništa objasnili“, odbrusio sam.

Aleksandar mi je uputio slabašan osmijeh. „Drago mi je da si i ti to primijetio.“

O, smiješan tip. S bezizražajnim izrazom lica, odgovorio sam: „Šta tačno očekuješ da ćemo objasniti ili nismo?“

„Vas dvojica ste čudni“, rekao je Alexander. „Već sam ovo komentirao. Čini se da posjedujete znanje koje niko razumno ne bi mogao imati - poput toga kakvo vrijeme dolazi. Imate nevjerovatno inženjersko znanje uprkos tome što nemate dobro objašnjenje odakle ste ga stekli. Pitam se da li bi neka pomoć pri ispitivanju mogla izvući više informacija.“

Pomoć pri ispitivanju bila je zmajeva eufemizam za mučenje. Ne da bi nas to lično pogodilo, ali uništavanje drannija ili dramatično bježanje bi praktično okončalo našu ulogu u ovoj avanturi.

„Dakle, zbunjena sam.“ Rizikovala sam da ga ljutito pogledam. „Koliko ja mogu reći, ljut si jer sam izmislila način da se riba lovi na veliko iz plutajućeg predmeta, jer Bridget može bolje od većine čitati vremenske prilike i jer se ispostavilo da imamo više ribljeg fonda nego što se očekivalo. Je li to otprilike tačno?“

Aleksandar je trepnuo, a zatim pogledao oko sebe. Nijedan od njegovih generala nije htio da ga pogleda u oči.

„Ah, kad to tako formulišeš, pretpostavljam da je bolje od alternativa.“ Zastao je, a zatim klimnuo glavom. „Pretpostavljam da bismo trebali jednostavno prihvatiti sreću kada je nađemo. Koliko je teška situacija s hranom?“

Bridget je odgovorila na posljednje pitanje. „Procjenjujem da će nam trebati još sedmica dana prije dolaska, s obzirom na to da nas vjetar odnese s kursa. Imamo dovoljno hrane za četiri dana ako budemo oprezniji. Ako uspijemo uloviti čak i skroman ulov Howardovim kočarenjem, uspjeh ćemo.“

„Nisi ulovio gotovo ništa u posljednjih nekoliko sedmica“, rekao je, obraćajući mi se. „Koliko je vjerovatno da ćeš iznenada imati sreće?“

„Uz dužno poštovanje“, odgovorio sam, „ne znamo mnogo o obrascima jata riba roštilja daleko od kopna. Moguće je da plivaju samo blizu obale ili da plivaju dublje na otvorenom okeanu. To bi objasnilo zašto je ulov opao nekoliko dana prije obale.“

Aleksandar je klimnuo glavom. „Nadam se da ćemo za četiri dana biti dovoljno blizu Lemurije.“ Ustao je. „U suprotnom, doći će do krvoprolia.“



„Pa, dovraga“, rekao sam poslije. „Ne znam šta da radim.“

„Ne možemo ponovo poribljavati ribnjake“, rekla je Bridget, klimajući glavom. „Primijetiti će i pitati se odakle je riba došla.“

Mario je bio uključen u razgovor preko interfona. „Šta kažete na dolazak u manjim grupama?“

„Ako se dovoljno uključite da napravite razliku, primijetiti će.“

„Svi su sada svjesni nivoa zaliha“, odgovorila je.

„Možemo li 'slučajno' uhvatiti gomilu roštilja?“ upitao sam.

„Ono što možemo učiniti“, rekla je Bridget, „jeste da provjerimo tvoju teoriju o jatima roštilja bliže obali.“

„Već sam to uradio“, odgovorio je Mario. „Nije da nije istina; samo nema mnogo škola roštiljanja duž obale zapadnog kontinenta.“

Možda je sezonsko; možda je to zato što su više riba istočnog kontinenta.

U svakom slučaju...

„U svakom slučaju, nema kockica“, promrmljao sam. Onda sam se razvedrio. „Hej, Mario, Koliko smo trenutno udaljeni od kopna? Najkraća udaljenost do kopna?“

„Nekoliko stotina milja. Zašto?“

„U jezerima na Lemuriji ima puno ribe, zar ne? Inače, sve je ovo uzalud.“ Bilo je to retoričko pitanje. Oдавно smo provjerili da će zmajevi imati zalihe hrane kada stignu. „Pa zašto jednostavno ne bismo doletjeli cijelu populaciju prije lebdećih?“

Bridget se namrštila. „Zato što im trebaju plutači?“

„U redu, ne“, rekao sam, odmahujući rukama u znak negiranja. „Ostavite dovoljno zmajeva da dovedu lebdeće, a sve ostale prevezite avionom. Ako ostavimo samo polovinu populacije, imat će dovoljno hrane da prežive.“

„To je pomalo očajnički potez, ali ne i nemoguć.“ Bridget je ustala.

„Hajde da razgovaramo sa Aleksandrom.“



Aleksandar nije bio oduševljen. „Let preko nepoznatog okeana do nepoznate destinacije bit će teško prodati.“

„Čekaj, šta?“ odbrusio sam, mršteći se. „Uradi si to. S kanuom.“

„S trojicom od mojih najboljih, najjačih krilnih igrača. I uz mogućnost da spustim kanu i odmorim se kada je potrebno. Ne možemo ovo uraditi sa četiri zmaja odjednom. A da ne spominjem da kanu nekako moramo vratiti u flotilu.“

„Hmm. Shvatam.“ Nije pogriješio. Šta god da uradimo, morat ćemo biti jednosmjerno. Okrenuo sam se prema Bridget. „Možemo li to uspjeti u jednoj sesiji?“

„Ne“, odgovorila je. „Morat ćemo jednom prenoćiti.“

„Možemo li vući plutajući objekt? Kad bi svi vukli—“

I Bridget i Alexander su istovremeno odmahnuili glavama. „Nije stvar u moći“, rekla je Bridget. „Sa cijelom populacijom, mi imamo snagu. Problem je što zmajevi ne mogu zaista lebdjeti, a morali bi gotovo lebdjeti dok vuku užad.“

Pogledala sam Bridget dok mi je slala poruku. „Možda bismo trebale razmisliti o tome da prekršimo pravila karaktera.“

"Šta misliš?"

„Mislim, malo božanske intervencije bi možda bilo potrebno. U suprotnom, ovo će se završiti katastrofom.“

„Sačekaj“, odgovorio sam, „imam još jednu ideju da isprobam.“

„Vas dvojica to opet radite“, prekinuo ga je Aleksandar. Očigledno smo se nekoliko sekundi šutke gledali. „Možete li podijeliti svoje misli?“

Odvojio sam trenutak da sve razmislim prije nego što sam odgovorio. „Koliko dugo misliš da bi prosječni zmaj morao da se odmara u kanuu ili nekoj vrsti čamca ako bi pokušao da što brže stigne do kopna?“

„Pa, nošenje kanua bi ih umorilo—“

„Nema kanua“, ubacio sam se. „Samo slobodan let, sletanje, odmor, pokret.“

„Hm.“ Alexander je na trenutak razmislio. „Par sati, zaista. Pomoglo bi im da imaju zalihu tueva da se osvježe. Ali letenje noću bi i dalje bio problem.“

"Požari. Signalne vatre na brodu i na kopnu. Od uzdizanja." nadmorskoj visini, ne biste imali problema da ih prepoznate."

Aleksandar je klimnuo glavom. „Zvuči sjajno. Vidim jedan mali problem.“ „To ... sam riješio. Gradimo splavove i nosimo ih na isti način na koji ste vi i vaši krilni pomagači nosili kanu. Naravno, trebat će nam više ljudi da podižu svakog od njih. Ovaj dio biste trebali obaviti najjači. Spustite splavove na isto mjesto i zavežite ih zajedno. To postaje odmorište na sredini puta.“

„A šta je s požarima?“ upitao je.

„Morali bismo donijeti materijal za ognjište kako splav ne bi izgorio, očigledno. Dakle, drugi val bi to donio, plus potpalu, tuev, alate za paljenje vatre, šta god još. Ali prvi val, nakon što se odmori, odletio bi na kopno i zapalio vatru od svega što je dostupno. Kada se sve ovo postavi, ostatak stanovništva - ili onoliko koliko to želi i što je sposobno - slijedi u valovima. Ostali ostaju na plutajućim brodovima kako bi ih donijeli. Tada će imati dovoljno hrane da prežive.“

Aleksandar me je pogledao, namrštio se, a zatim se okrenuo prema jednom od svojih najistaknutijih pouzdani generala. „Šta misliš?“

Zmaj je izgledao nelagodno što je stavljen na mjesto, ali nisi izbjegao Aleksandrovo pitanje. „To, hm, mislim, ne vidim nijedan očigledan razlog zašto bi zakazalo. Osim ako se vrijeme neočekivano ne pokvari.“

Svi smo refleksno podigli pogled. Nebo je bilo vedro i mirno.

„To možda neće moći da se izvuče“, promrmljao sam.

„Onda da počnemo“, odgovori Aleksandar.

OceanofPDF.com

Pedeset šesto poglavlje :

Diplomiranje

Ikar

Januar 2338.
Roanoke

I Čak i sa svim slikama koje su nam bile na raspolaganju, prevođenje bibliotečkih knjiga trajalo je oko šest mjeseci. Bob sa Deltancima i Phineas i Ferb sa Pav imali su prednost što su mogli posmatrati jezik u svakodnevnoj upotrebi. Sa samo tekstom, morali smo mnogo toga zaključiti. Stepni pouzdanosti primijenjeni na riječi i fraze zatim su testirani u odnosu na druge tekstove kako bi se vidjelo da li rezultirajući prijevod ima smisla. I dalje smo imali značajan dio pisanog jezika bez pouzdanog prijevoda.

Ali smo shvatili audio snimke. Pod pretpostavkom da Roanokijci imaju govorni frekventni opseg sličan ljudskom i otprilike sličnu brzinu obrade govora, odlučili smo se za proizvoljnu brzinu reprodukcije. Ali ko je znao? Možda ćemo im zvučati kao da smo napušeni helijumom.

Ali najveće razočarenje bilo je to što su naše početne sumnje bile tačne. Dio ove biblioteke u štampanom obliku bio je isključivo naslijeđen. Nije bilo ničega novijeg od tehnologije ili diskusije s kraja dvadesetog stoljeća. To je značilo da nije bilo nikakvih naznaka o tome kako su crvotočine funkcionirale ili kuda su populacije otišle.

„S druge strane“, razmišljao sam, „imamo način da komunikacija sada. Možda bismo mogli razgovarati sa stražarima na vatrozidu.
„Ili će možda ovaj put odlučiti da smo smetnja i rastopiti nas.“

"Mogli bismo poslati dron."

"Gadno, malo nam je tijesno u skladištima. Između ljudi i svih dodatnih latalica i dronova, osjećam se kao u ormaru za skladište."

Naši brodovi nisu zaista bili dizajnirani kao teretni brodovi.

„Dakle, žrtvovat ću jedan od svojih teretnih dronova. Trebao bi biti dovoljno velik da izazove reakciju, a kontrolirat ćemo ga putem maserske veze kroz crvotočinu.“

Dae je uzdahnuo. „U redu. Prepoznajem tvrdoglav ton.“

"Više volim da to smatram odlučujućim."

"Šta god ti pomaže da prebrodiš dan, druže."



I još jednom, putovanje crvotočinom je bilo apsolutno najbolja stvar. Petnaest hiljada svjetlosnih godina oko galaksije za manje od dva dana, većinom tog vremena provedenog puzeći između crvotočina. I još jednom, našli smo se pred vratima koja vode u DMZ.

Izbacio sam svoj teretni dron, dao mu naređenja i poslao ga kroz kapiju. Veza s maserom bila je izuzetno stabilna, što mi je davalo nadu da ćemo ovaj put ipak nešto naučiti.

Kao što se i očekivalo, stražari su se približili i uputili svoj izazov. Još uvijek nismo imali specifikacije za SCUT komunikacije, pa sam zamolio dron da pošalje usmenu molbu putem običnog starog radija, na roanokijanskom. Već sam postavio rutine prevođenja, tako da smo Dae i ja čuli cijelu razmjenu na engleskom.

"Molim vas, mogu li proći?"

Kao što sam se i nadao, stražar je prešao na isti medij. „Potrebna je autorizacija.“

"Gdje da dobijem autorizaciju?"

„Govorite roanoškim jezikom, ali vaša silueta ne odgovara nijednom registrovanom roanoškim plovilu. Za ovu klasu plovila bit će vam potrebna autorizacija.“

"Gdje da dobijem ovo ovlaštenje?"

"Roanokijanska vlada može izdati odobrenje."

„Roanoke je pust. Gdje mogu pronaći njegovu vladu?“

"Vjerovatno su već prošli."

"Ovuda? Do daleke kapije?"

Ovo spominjanje kapije bio je proračunati rizik. Nije postojala riječ za crvotočinu u roanokijanskom tekstu koji smo dešifrirali.

"Potvrđno."

Osjetio sam trenutak olakšanja. Stražar je prihvatio opis.

"Jesu li svi Roanokijci prošli kroz kapiju?"

"Ta informacija nije dostupna."

Prokletstvo. U redu, razumno, ipak. Kako bi stražar znao?

"Jesu li druge civilizacije prošle kroz kapiju?"

"Sve civilizacije članice su prošle kroz skzzzzzzzzz."

Vau. Ta posljednja riječ je vjerovatno bio pravi naziv za vrata crvotočine. Brzo sam je dodao u prevodilac. I sve civilizacije članice ? Jesmo li upravo otkrili gdje su svi otišli?

"Kuda vode kapija?"

"Ta informacija nije dostupna."

"Znaš li zašto su svi prošli kroz kapiju?"

"Ta informacija nije dostupna."

„U odsustvu Roanokijanske vlade, ne možemo dobiti odobrenje za usvajanje. Postoji li proces izuzeća?"

„Centar sigurnosti može procijeniti pojedinačne zahtjeve. Međutim, nisu odgovorili na upite hiljadu četiri stotine trideset dvije godine."

Hmm, to su bile Roanokijanske godine. Zaboravio sam podesiti prevodioca da automatski konvertuje. U ljudskom vremenu, to je bilo... 2.104 godine. Vau.

„Ti sistemi za održavanje su zaista dobri", rekao je Dae preko mog ramena.

"Postoji li neki drugi način da se dobije odobrenje?"

"Nema dostupnih alternativa."

Pa, sranje.

Pedeset sedmo poglavlje :

Maraton

Howard

Septembar 2344.

Jabberwocky

R Izrada krme nije bila veliki problem. Imali smo mnogo drveća, a ono se razvilo u lagano - nešto poput balze. Spajanje desetak stubova trajalo je gotovo bez ikakvog problema, a splavi su se mogli udobno nositi na kraju seta prački od strane oko šesnaest zmajeva.

Koordinacija svih kako bi se spriječili sudari u zraku bila je stvarna opasnost, pa je pomoglo to što će samo obučena i disciplinirana vojska biti zadužena za ovaj dio plana.

Za nekoliko sati, prvi splav je bio na putu, a svakih nekoliko sati su stizali novi spremni. Ubrzo smo imali dvadeset splavova na putu. Sljedeća faza bila je nabavka zaliha. Glinene posude za signalne vatre, potpala, hrana i tuev, sve je dopremljeno u pračkama koje su držali parovi zmajeva.

Bila je to vojna operacija na koju bi svaki zemaljski general bio ponosan. I dok se ovo dešavalo, ostatak Aleksandrove vojske je organizovao egzodus zmajeva. Većinu potrebnog broja vojnika popunili su dobrovoljci, budući da je prijetnja gladi bila vrlo stvarna i neposredna. Čovjek bi imao problema s razumijevanjem psihologije zmajeva u tom pogledu. Čovjek bi, u ekstremnim okolnostima, mogao preživjeti sedmicama s malo ili nimalo hrane - ne tako zmajevi s njihovim ubrzanim metabolizmom. Nekoliko dana bez hrane, i većina njih bi pojela vlastite majke.

Zmaj koji je nosio vojni znak na rukavu doletio je sa zapada i teško sletio. Sjeo je, dahtao nekoliko trenutaka, a zatim rekao: „Sve

"Spremni. Splavovi su spremni; vatre su zapaljene."

Aleksandar se okrenuo svojim generalima. „Hajde da ovo pokrenemo.“



Egzodus bi trajao oko pola dana. Grupe su trebale biti poslane, svaka otprilike upola manja od kapaciteta splava, raspoređene tako da imaju određenu fleksibilnost u rasporedu. Bilo je neizbježno da će neki stići previše umorni da bi nastavili po planu, te bi im se mogla dati dodatna runda...

odmor.

Išao sam ispred prve grupe za egzodus s nekoliko vojnika, navodno da pregledam splav i uvjerim se da je sve u redu. U stvarnosti, trebao sam izvještavati Bridget. Alexander je i dalje sumnjao da komuniciramo na neki tajni način. U svakom slučaju, nije iznio nikakve prigovore protiv mog odlaska.

Stigli smo do splava za nekoliko sati. Let je prošao bez ikakvih događaja, možda malo zamoran za ostale. Drannyjev metabolizam, naravno, mogao je trajati gotovo vječno, ali pazio sam da izgledam jednako zadihano kao i ostali.

Vatre su gorjele u glinenim posudama, nekoliko bačvi tueva bilo je poređano, i sve je izgledalo kao brod. Odmorili smo se neko vrijeme, popili nekoliko pinti razrjeđivača boje, a zatim, po komandi našeg vođe grupe, lansirali smo se u zrak, prema Lemuriji.

Bio je to još jedan rutinski let. Nije bilo termike o kojoj bi se moglo govoriti, ali su kretanja zraka iznad okeana povremeno stvarala uzlazne struje koje su zmaju stvarale ugodnu atmosferu. Morao sam priznati, ovo je vjerovatno bio najbolji humanoidni oblik na koji smo naišli, i morao je postojati način da se ovo pretvori u—

Osjetio sam kako mi nešto teško pada na leđa, i koplje mi je iznenada izvirilo iz grudi. Svi dranny indikatori su pocrvenjeli, a limitator senzornog preopterećenja se uključio. Taman sam imao vremena razmisliti šta dovraga - prije nego što se moja dranny veza prekinula.

Odmah sam poslala poruku Bridget. „Mislim da sam upravo ubijena.“

Dranny je offline. Pazite na napad.

„Šta? Kako?“ Bridget je prekinula njena pitanja. „Čujemo se kasnije. Kontaktiraj Maria odmah.“

Trebalo je manje od milisekunde da se Mario ažurira, a kamuflirani dron je bio na putu da pokupi smrdljivo tijelo. Nadao sam se da će dron...

stići tamo prije nego što neki veliki okeanski predator, koji nije znao bolje, odluči da ga pojede za međuobrok.

Sjedila sam u svom VR-u, kipjejući od bijesa. Jedini razlog koji sam mogla smisliti za ovaj napad bio je Alexanderov pokušaj da se riješi konkurencije. Vau, je li ikada pogrešno procijenio sobu. Bridget bi mu ponovo poderala lice ako bi joj dao ikakav razlog da sumnja u njega.

Pa, šta god. Bio sam mrtav. Mogao bih ipak obaviti neki posao. Ja Otvorio sam red za slanje e-pošte i počeo pregledavati zaostale poruke.



Mario me nazvao ubrzo nakon toga. „Hej, Howarde. Imamo ispljuvak. Lijepa površinska rana. Tačno tamo gdje bi trebalo biti srce.“ Istovremeno mi je poslao sliku. Da. Definitivno smrtonosni hitac.

„Možeš li to popraviti?“ upitao sam.

"Naravno. Već je napola gotovo. Ubacili smo sve naše lutalice u to."

A kada smo aktivirali interne roamere, mnogo toga su očistili.

Hej, želiš li da ostavim ožiljak?

„Šta? Ne, naravno—“ Onda sam oklevao. Velike su šanse da se to nikada neće pojaviti, ali uvijek sam to mogao kasnije popraviti. „S druge strane, da. Neka vrsta stare ratne rane. Neka bude svježja i blijeda.“

Mario se nasmijao i odjavio se.

Poslala sam poruku Bridget. „Dešava li se išta zanimljivo kod tebe?“

„Ne, Howarde. Sve izgleda prilično rutinski. Iako mi Alexander, čini se, posvećuje više pažnje nego inače.“

Aha. To odgovara. Poslala sam sliku Bridget s natpisom Tvoj novi dečko se grubo ponaša.

Odmah je odgovorila. „Pojavit ćeš se, zar ne? Želim da vidjeti mu lice, neposredno prije nego što ga otkinem.“

Poslao sam joj emoji srca i odjavio se. Alexander je bio mrtav.

Pedeset osmo poglavlje :

Specijalna dostava

Bill

Septembar 2344.

U Virtu

Ai konačno, nakon skoro dvije godine inženjerskog rada, došli smo do dna. Garfield i ja smo bili u virtualnoj stvarnosti (VR), s video prozorima koji su prikazivali dva kraja naše testne crvotočine, na suprotnim stranama sistema Epsilon Eridani. Pri normalnom svjetlu nije bilo mnogo toga za vidjeti. Svaka crvotočina je bila poput rupe u svemiru koja je prikazivala scenu na drugom kraju. A budući da je bila sferna rupa, mogli ste kružiti oko crvotočine u bilo kojem smjeru i gledati pravo kroz nju.

Ne, sferno nije bio baš pravi opis. Nije postojala sferna površina. Umjesto toga, bila je to ravna rupa u obliku diska, poput zvjezdanih vrata ili crvotočine DS9 , ali bila je to ravna rupa u obliku diska bez obzira iz kojeg smjera biste je gledali. Čak bi i više posmatrača iz različitih uglova vidjelo pogled u obliku diska na drugi kraj crvotočine.

Također je bilo malo distorzije oko ruba, što je podsjećalo na video animacije crnih rupa.

Naravno, u Oortovom oblaku biste vidjeli samo zvijezde, i bilo je praktično nemoguće reći gdje se završava lokalno zvjezdano polje, a počinje pogled kroz crvotočinu bez zvjezdane karte za poređenje.

Prikaz u mikrovalnom spektru bio je informativniji. Crvotočina, čak i zatvorena rotirajućim nabijenim poljem negativne energije, emitirala je konstantan tok virtualnih parova čestica oko ruba, od kojih je svaki emitirao mali mikrovalni bljesak dok su se gasili.

Dvije stanice koje generiraju negativnu energiju postavili smo na suprotne strane crvotočine. Budući da nismo željeli da neko ko prolazi kroz crvotočinu slučajno udari u jednu od stanica, odlučili smo da, kao standardnu politiku, one uvijek budu poravnate s galaktičkom osom.

„Dron je spreman“, rekao je Garfield, prekidajući moj tok misli. „Sva senzorska oprema je u zelenom. SCUT kanali na oba kraja su obučeni za signal drona.“

"Pa, onda, hajde da to uradimo. Neka bude tako."

Garfield je prevrnuo očima, a zatim pritisnuo veliko crveno dugme. Dron je jurnuo prema ušću crvotočine, vektorom direktno prema galaktičkom centru. Pogodio je sredinu mete bez ikakvih naznaka bilo čega neobičnog. Iz perspektive drona za posmatranje, jednostavno je nastavio da se udaljava. Međutim, iz našeg ugla, sa strane, nestao je.

„SCUT signal je uhvaćen na drugom kraju“, rekao je Garfield. „Dobio je veliki, debeo...“
„Uspješno prošao i još uvijek je operativan. Vrijeme tranzita je nula.“ Zastao je. ...
„Uh-oh.“

„Jeebus, volio bih da možemo ukinuti taj uzvik“, rekao sam. „Mrzim, uh- “
oh.“

„Da.“ Garfield je bocnuo prstom u nekoliko ikona. „Trup drona ima pukotine od naprezanja. Nove, ako se pitaš. Ne mislim da je putovanje tako rutinsko kao što bismo željeli.“

"U redu. Hajde da otklonimo greške."



Vratili smo se u onaj lažni pub, sa Drevnima. Ovaj put bez Howarda i Bridget, a ni Hugha. Kasnije ću mu poslati sažetak.

„Imam—“ počeo sam govoriti.

„Dobre vijesti i loše vijesti“, završio je Bob umjesto mene. „Kakvo iznenađenje.“

Naslonio sam se i ljutito ga pogledao. „Znaš, kada se čak i mi Bobovi umorimo od naših fora, možda je vrijeme da počnemo brinuti.“

Bob mi je uzvratio osmijeh. „Nije pogrešno.“

„Dakle, u svakom slučaju...“ ", rekao je Will.

„O, uh, da.“ Zastao sam da se pregrupiram. „Dobre vijesti, poslali smo nekoliko dronova različitih veličina kroz crvotočinu i primili ispravne dronove na drugom kraju.“

„To zvuči kao dobra vijest, u redu“, rekao je Bob.

„Aha. Loše vijesti, bili su malo oštećeni. Čini se da je putovanje kroz njih na trenutak stisnulo dron. Jako.“

„Zar ne možeš jednostavno povećati usta?“ upitao je Will.

„Ne radi se o provlačenju kroz mali otvor, Will. Iako mi to odmah pada na pamet. Ali nema otpora. Stezanje je prema unutra sa svih strana i ne rezultira nikakvim neto usporavanjem. To je samo posljedica tranzita.“

„Je li fatalno? Ili potencijalno štetno? Mislim—“ Will je zastao. „Već si rekao da je bilo štete, ali je li potencijalno destruktivno štetno?“

Uzdahnuo sam. „Ne znam, Will. Nastavit ćemo povećavati veličinu i crvotočina i naših testnih subjekata. Javit ću ti. Ali trenutno, izgleda da smo skoro spremni postaviti tranzitne sisteme za crvotočine, kada pošiljke stignu na svoja odredišta.“

„Dobro, jer nas dijeli manje od godinu dana od dolaska prve krajnje tačke crvotočine u svoj odredišni sistem. Možemo malo odgoditi, ali u roku od tri godine, sve isporuke crvotočina će biti na mjestu, WormNet će biti spreman za aktiviranje, a onda je to ili riba ili mamac.“

„To nije sve“, ubacio se Bob, „iako ovo nije baš kritično pitanje. Howard je preuzeo na sebe da organizuje iste isporuke crvotočina na većinu naseljenih planeta UFS-a. Čim budemo mogli isporučiti funkcionalan sistem, Enniscorthy Astronomical Transit Matter Exchange bit će spremna za otvaranje.“

Uštipnuo sam se za korijen nosa i uzdahnuo. „Mora da se šališ. 'POJEDI ME?'“ Pogledao sam Boba. „Smisao za humor se podrazumijeva, ali jesi li znao da u sebi imaš tu plaćeničku crtu?“

„Pa, ja sam kreirao InterGator softver.“

„I prodao ga za hrpu love“, dodao je Garfield uz smijeh.

„Je li neko spomenuo Howardu da želim da to zadržim u tajnosti neko vrijeme?“
"malo?" upitao je Will.

„Da, i njemu to ne smeta“, odgovorio je Bob. „Barem neko vrijeme. Ipak, ima cijelu marketinšku stvar spremnu.“

„I svi članovi Bobiversuma automatski postaju dioničari u svemu što Howard skuha, tako da ćemo svi jahati ovaj val“, rekao je Garfield sa smiješkom.

„A za šta nam treba novac?“ požalio se Will.

„Da platimo advokate“, odgovorio je Bob. „Lično, mislim da će nas, kada dođemo do toplotne smrti svemira, tamo čekati gomila advokata.“

Klimnuo sam glavom. „Nije pogrešno.“

OceanofPDF.com

Pedeset deveto poglavlje :

Obračun

Howard

Septembar 2344.

Jabberwocky

Ja brzo je preletio tik iznad drveća i snažno sletio na plažu ispred mojih ubica. Pravi zmaj bi vjerovatno uganuo ili slomio oba gležnja. Moj dranny interfejs mi je samo poslao blagu ukor zbog zloupotrebe garancije, koju sam ignorisao.

Pokušavao sam izvesti "superherojsko slijetanje" i volim misliti da sam u tome uspio, jer su članovi moje bivše vojne pratnje svi poskočili, a zatim izgledali vrlo uznemireno.

„Pa ko je zapravo uradio prljavu stvar?“ upitao sam ležerno, pregledavajući im lica. Ovdje nije bilo pokeraša - trojica od njih nisu mogla suzbiti brze pokrete očiju, svi su bili usmjereni prema četvrtom. Gerrard, kako ga je moj prevodilački interfejs nazvao.

Slatko sam se nasmiješio u njegovom smjeru. „Pa, Gerrard, znam da si samo slijedio naređenja, tako da ti neću otkinuti glavu i koristiti je za fudbalski trening.“ Zabilježio sam sebi da provjerim kako interfejs prevodi fudbal. „Ali bit će obračuna, kada prođe sva uzbuđenja.“

Onda sam promijenio temu. „U međuvremenu, kako napredujemo s pripremama?“

Vojnici su se zbunjeno pogledali. Nisam se ponašao kako treba. očekivalo se. Pa, iskreno, nisam ni ja bio mrtav koliko se očekivalo.

Konačno, Gerrard je odlučio da se jednostavno prepusti toku. „Uh, naložili smo vatru, opskrbili se rezervnim drvima za potpalu i mapirali smo tri jezera.“

u području koje ima dobre zalihe hrane. Nije baš pastrmka, ali prilično dobra. Veći, u prosjeku.

„To je zato što ih zmajevi nisu jeli već dugo“, odgovorio sam. „Prema mojim procjenama, prvi talas imigranata trebao bi stići za nekoliko sati. Hoćemo li imati mjesta za njih?“

„Dovući ćemo neka mrtva stabla i iscijepati ih za ogrjev. Izgorjet će brže od novog drva, ali će nam trebati toplina. Provest ćemo nekoliko dana oko logorske vatre noću dok flotila ne stigne, a onda se svi možemo vratiti u civilizaciju. Uh.“ Gerrard me je pogledao žmirkajući.

"Kako si uopšte preživio?"

„Nisam.“ Uputila sam mu zlokobni – i nadala sam se zagonetni – osmijeh i pokazala na ožiljak na grudima. „Bio je to dobar udarac. Ubio me je na mjestu.“ „Ali ja ne ostajem mrtav.“ Odmahnuo sam rukom. „Nema veze. Razgovarat ću s Alexanderom. Ako već nije poginuo udvarajući se mojoj ženi.“ Slegnuo sam ramenima, odbacujući temu. „U međuvremenu, hajde da nabavimo to drvo za ogrjev.“



Prvi val civila stigao je tačno na vrijeme, a pratila ih je nekoliko vojnika iz izviđačke grupe. To je bila gornja polovina populacije po pitanju fizičke spremnosti, ali su ipak bili civili. Većina zmajeva nije se bavila nikakvim maratonskim letenjem, a dvije etape ovog putovanja bi ih iscrpile. U stvari, očekivali smo barem nekoliko smrtnih slučajeva od zmajeva koji jednostavno nisu mogli preći tu udaljenost.

Ova grupa je došla nisko, i većina slijetanja me podsjetila na plavonoge sule iz starih epizoda National Geographica o Galapagosu. Mnogi od njih su se jednostavno srušili kada su im noge dotaknule tlo i ležali tamo, ne pokušavajući se ni skloniti s puta. Bilo je nekoliko gomilanja, ali ništa ozbiljno. Pomogli smo iscrpljenijim jedinkama do vatre, dali im malo tueva i malo svježije pastrmke za grickanje i ostavili ih da dođu do daha.

Moj bivši pratilac nije ništa pokušao dok smo se pripremali, vjerovatno nije imao nikakva naređenja da pokrije ovu situaciju. Osim toga, budimo iskreni, povratak žrtve iz mrtvih morao je biti odbojan. A sada kada

Imali smo nekoliko desetina potencijalnih svjedoka, vrijeme za ispravljanje situacije je prošlo.

„Kako je kod tebe?“ poslala mi je poruku Bridget.

"Dobro ide. Prvi talas je stigao bez žrtava. Sljedeća grupa bi trebala biti ovdje za par sati. Kako je Njegov Nibs?"

Mogao sam čuti njen osmijeh u odgovoru. „On mi posvećuje mnogo pažnje, iznosi prilično providne komentare o životu i smrti i biranju sudbine. Šta je to s muškarcima?"

"Hej, nemoj mene kriviti. Proboden sam kopljem kroz srce, sjećaš se?"

Umjesto očekivanog odgovora, međutim, dobila sam tišinu. „Bridget?"

„Nešto se dešava, Howarde. Upravo sam okružen Alexanderom i njegovim batinašima. Ima čudan izraz lica, i ne mislim ha-ha."

„Bridget, izlazi odatle. Odmah."

"Mislim da ne mogu. Imaju—Howard! Ne! O, moj Bože!"

Upao sam u paniku. Lansirao sam se direktno u zrak, pozvao teretni dron koji smo držali u pripravnosti, a zatim poletio pola kilometra u susret. Popeo sam se u skladišni prostor i naredio dronu da se uputi u područje flotile, uz minimalno vrijeme putovanja. To bi zahtijevalo balističku putanju, veći dio leta iznad atmosfere.

„Bridget!" ponovo sam poslala poruku. „Šta se dešava?"

Njen odgovor je došao s prizvukom ljutnje koji rijetko čujem u njenom glasu. Upravo sam čula veliki govor. Izgleda da mi odvlačiš pažnju i da imaš loš utjecaj. U konačnici, želi me za stalnog člana tima za evidenciju. Obavijestio me je da si sada hrana za ribe.

Privremeno sam kažnjen kako bih imao vremena da razmislim, ali ako ne vidim svjetlo dana, on će to učiniti trajno.

„Čekaj, to ne može biti tačno", odgovorio sam. „Ne bi trebali biti u stanju da ti oduzmu predizbore."

„Nisu ni pokušali. Isjekli su ih. Mačetama. Mene su ošišali. Mislim da možda Aleksandar nije želio da mi nanese bol. Sistemi za popravku kažu da im je potrebno dvadeset četiri sata da generišu nove."

To je bila kap koja je prelila čašu. Nije me bilo briga koliko sam uznemirio knjige o historiji zmajeva. Aleksandar će dobiti udarac u srce.



Naredio sam da dron dođe ispod visine flotile, a zatim da se obruši prema gore. Čim su se vrata teretnog prostora otvorila, spustio sam se i napravio savršen luk, spuštajući se iznad kraljevskog plutajućeg broda.

Vježba čini majstora, i ovaj put, moje superherojsko slijetanje je poprskalo sve zemljom. Bridget je stajala tamo okružena vojnicima, suočena s Alexanderom, očigledno usred svađe. Obje su se okrenule da me gledaju, zajedno sa svim vojnicima. Samo Bridgetin izraz lica nije odavao šok, iako mislim da sam čak i nju prestrašila.

„Ali, ali ti si...” „promrmlja Aleksandar.”

„Mrtav?” završio sam umjesto njega. Neko se morao vratiti da javi o mojoj sudbini prije nego što sam se ponovo pojavio. Tim bolje. „Jesam. Gerrard je dobro obavio posao. Ali ja ne ostajem dole. Da vidimo kako ćeš ti.” Napredovao sam prema njemu, a nekoliko vojnika je skočilo naprijed da ga brani.

I teretni dron je sletio na njih.

Ne dovoljno snažno da ih zdrobi, ali bi se sigurno probudili s glavoboljama. Okaljeni u bitkama ili ne, ostali vojnici su se razbjegli. Čak se i Aleksandar povukao.

Dok je dron lebdio u zraku, kamuflaža je skinuta, a vrata teretnog prostora zatvorena otvoreno, poslala sam poruku Bridget. „Samo naprijed.”

Rekao sam Aleksandru, glasom koji je trebao da prenese: „Migracija je uspješna. Učinio si veliku stvar za zmajevе. Ali i dalje si pomalo kreten. Nadam se da ćeš raspustiti svoje carstvo sada kada više nije potrebno.”

Bridget se, u međuvremenu, probila prema šatlu. Podrezana ili ne, još uvijek je mogla stvoriti mali uzgon, a njeni iscrpljeni mišići mogli su izvesti prilično dobar skok. U dva skoka, bila je u teretnom prostoru. Skokom i mahanjem, pridružio sam joj se, a vrata su se zalupila.

Naredio sam dronu da se ponovo kamuflira i lansira pravo prema gore, a zatim sam se ispružio naprijed i nježno uzeo jedno od Bridgetinih krila da pregledam posjekotinu. Stavila je ruku na moju i rekla: „To je samo piće, Howarde. Hajde da ih natočimo i idemo kući.”

Šezdeseto poglavlje : Susret

Ikar

Februar 2338.
Mreža crvotočina

A Nakon našeg neuspjeha u DMZ sistemu, odlučili smo nasumično posjetiti drugu civilizaciju dok pokušavamo razraditi strategiju za budućnost.

Ovaj posljednji je bio posebno zanimljiv. Lokalno stanovništvo je u suštini koloniziralo cijeli njihov sistem, od užarene planete tipa Merkura blizu njihovog Sunca do ledenog primjera Fimbulwintera na rubu njihovog Kuiperovog pojasa. Osim toga, svaki mjesec bio je prekriven strukturama, a svaki asteroid veći od pola kilometra u promjeru izgledao je kao da je izdubljen i zavrtio se zbog gravitacije.

I sve prazno.

Jako sam se trudio izbjeći osjećaj da sam u nekoj vrsti horor priče Stephena Kinga, gdje je možda mesožderni klovn sve pojeo. Ali bilo je teško.

Dok smo se orijentisali prema lokalnoj orbitalnoj ravni, moja vanjska Senzori su počeli da zavijaju. „Vu-hu“, viknuo sam. „Konačno akcija.“

„Proslava je preuranjena“, odvrati Dae. „Prvo se pobrinimo da preživimo.“

Brzim pregledom područja putem SUDDAR-a otkriven je karavan ogromnih brodova na putanji koja ih je vodila između dvije crvotočine. Crvotočina iz koje su očigledno izašli bila je čvorišna veza, ali radijalna koja je vodila prema unutra. Odredišna vrata su također bila čvorište, ali smo već utvrdili da vode do sljedećeg čvorišta u smjeru rotacije.

Krenuli smo se prema karavanu, ali ne tako brzo ili direktno da bismo izgledali prijeteće. Više kao da "idemo prema istoj kapiji". Poslao sam radio snop frekvencije za upite o kapiji prema njima, više u činu očaja nego ičega drugog. I bio sam nagrađen upravo onim što sam i očekivao: potpunim ignorisanjem.

Ali sada smo bili dovoljno blizu za SUDDAR skeniranje. Poslao sam impuls pune snage i dobio sam nazad, pa, vrlo malo. Većina broda bila je prilično vidljiva na SUDDAR-u i podsjećala je na bilo koji slučajni svemirski brod - motori, održavanje, računarski sistemi, itd. Međutim, nije bilo putnika. Bilo je prostora koji su izgledali kao smještaj za živa bića, ali su bili prazni. Dakle, automatizirani transporti.

Iznenađenje je, međutim, bio dio broda koji je morao biti skladišni prostor. Bio je zaštićen. Od SUDDAR-a. Sve što sam dobio nazad bio je prazan pravougaoni volumen.

„Nisam znao da je to uopće moguće“, rekao je Dae.

„Ne tehnologija koju mi posjedujemo“, odgovorio sam. „Maskiranje, da. Štit?“

To je nešto novo. Pitam se šta kriju?

„Pod pretpostavkom da nešto kriju. Zaštita bi mogla biti namijenjena zaštititi okoline, a ne sadržaja.“

Namrštio sam se na njega. „Čemu je potreban takav nivo zaštite?“

„Ne znam. Pitaj njih“, odvrati Dae, mašući prema prozoru s videom.

Slegnuvši ramenima, poslao sam upit na običnom jeziku, na roanokijanskom. I dobio sam isti odgovor.

„Ni to baš ne funkcioniše“, rekao sam. „Šta kažeš da te pratimo?“

"Odgovara mi."

Požurili smo da se postrojimo iza karavana. Za nekoliko sati, stigli su do odredišne kapije i počeli paradirati kroz nju. Konačno je došao naš red i pratili smo posljednji transportni brod.

„Gdje—?“ uzviknuo sam zbunjeno. Karavan je nestao, osim broda koji smo pratili.

„Razdvojili su se“, rekao je Dae. Zaista, ekran za praćenje holotanka pokazao je da se svaki brod kreće prema drugoj kapiji.

„Nijedna nije glavna kapija. Sve je lokalno.“ Protrljao sam bradu u mislima. „Lokalne dostave?“

"Od čega?"

Uz uzdah, promijenio sam smjer kako bih pratio brod ispred nas. dok se polako i teško okretao. „Hajde da saznamo.“



Nismo sami prošli kroz ova konkretna vrata, tako da je bilo pomalo nepredvidivo. Transportni brod, jer mu je to gotovo sigurno bila namjena, držao je konzervativan kurs prema onome što se ispostavilo kao matična planeta lokalne civilizacije. Ili bolje rečeno, svemirska stanica u geosinhronoj orbiti.

Putovanje unutar sistema trajalo je oko 30 sati, s obzirom na to da se transport nije činio nikakvo žurnim. Po dolasku, privezao se uz svemirsku stanicu i pristao. Stanica je bila ogromna, lako nadmašujući transport, koji sam po sebi nije bio beba. Također sam primijetio flotu manjih brodova koji su održavali poziciju oko svemirske stanice. Činilo se da su svi bili iste vrste.

„Stražari?“ rekao je Dae.

„Ne izgledaju baš zastrašujuće. Mislim da više podsjećaju na teretni dron.“

„Ah. Možda čekaju ono što veliki brod istovara.“

Istovar je trajao oko šest sati. Na kraju, transport se odvojio i počeo dostojanstveno da se kreće prema kapiji. U isto vrijeme, manji teretni dronovi su počeli da se redaju na različitim dokovima. To je prilično potvrdilo da su svi htjeli nešto od onoga što je transport istovario.

Odlučio sam pokušati ponovo sa stanicom. Poslao sam pozdrav na roanokijanskom.

I dobio odgovor.

"Roanokijanski brode, ovo je zabranjena zona. Nesigurna za nepravilno..."
opremljena plovila. Molimo vas da se udaljite na sigurnu udaljenost.

Odgovorio sam: „Kakva je priroda opasnosti?“

„Roanokijanski brode, propisi zahtijevaju zonu isključenja od hiljadu kilometara od skladišta antimaterije za sve neovlaštene brodove. Molimo vas da se udaljite na sigurnu udaljenost kako biste izbjegli zaplijevanje.“

Antimaterija? Gluposti. Bijesno sam se povlačio unazad, na način koji podsjeća na VALOVNI pogon, sve dok nismo bili na odgovarajućoj udaljenosti.

„Hej, Icky, ako su upravo isporučili antimateriju, znaš li šta to znači?“

"Šta?"

"Imaju izvor antimaterije."

„Ti si majstor očiglednog, Dae. A zašto bi im trebala antimaterija? Sigurno imaju Kazimirove energetske sisteme. Zapravo, znamo.“

Oni to rade. Skenirali smo njihove brodove.

„Casimir generatori su pouzdani, dugotrajni i ne zahtijevaju dopunjavanje gorivom“, rekao je Dae u načinu predavanja. „Ali nemaju sjajan odnos snage i mase. Jedini razlog zašto ih preferiramo je taj što su nuklearni fuzijski reaktori bili gori.“

„Dok je antimaterija ... “ Odgovorio sam, podstičući ga.

najgušći sistem za isporuku energije u svemiru. Da, morate se povremeno dopunjavati, ali za situacije u kojima su vam potrebni monstruozni nivoi energije, to je pravi put.“

„Hmm. Dobre poente. Ali moralo bi biti relativno lako doći do njega; u suprotnom, ne bi se isplatilo. A stvaranje u sudaračima i slično je neuspješno.“

"Tačno. Pa hajde da saznamo. Pod pretpostavkom da se transportni brod kreće kući." za još jedan teret, trebali bismo slijediti."

Zaustavili smo se iza transportnog broda, koji se poput teglenice kretao prema vratima crvotočine, i znatno usporili.

Postoji epizoda Simpsona gdje Homer prati kornjaču tokom tripovanja kiselinom, postaje nestrpljiv i šutne je preko horizonta.

Gledajući u zadnji kraj transportera, mogao sam saosjećati. Ovoj stvari se jednostavno nije žurilo.

Brod je prošao kroz lokalna vrata, a zatim kroz dva glavna vrata. Međutim, druga, koja još nismo istražili, ispostavila se kao radijalna linija i bila je oko deset hiljada svjetlosnih godina bliže galaktičkom centru.

„U redu!“ promrmljao sam. „Možda ćemo posjetiti jezgro ranije nego što smo očekivali.“

„Pitam se postoji li razlog za postavljanje fabrike antimaterije u jezgro“, rekao je Dae, mršteći se.

„Ako ništa drugo, ta velika crna teška stvar je odličan izvor energije.“

„Naravno, ako te to ne pretvori u špaget ili svede na elementarne čestice. Trebamo li krenuti tamo?“

„Dae, pretpostavljam da ćemo, ako idemo u opasnu regiju, dobiti upozorenje. A sada kada imamo zajednički jezik, zapravo ćemo razumjeti to upozorenje.“

"Jupi."



Još dvojica vrata i bili smo u jezgru. Čitao sam da postoji više od deset miliona zvijezda unutar parseka od galaktičkog centra i da je prosječna udaljenost između zvijezda u ovom području manja od pola svjetlosne godine.

Nijedna od ovih suhoparnih činjenica nije ni blizu doticala stvarnost s kojom smo se suočili. Nebo je bilo prekriveno zvijezdama, praktično bez ikakvog praznog prostora, osim možda pravo gore i dolje. Crvena boja je dominirala, jer je većina zvijezda u ovom području bila stari, crveni divovi. Ali period formiranja zvijezda prije otprilike milion godina također je proizveo veliki broj mladih, plavo-bijelih divova, od kojih bih se mogao zakleti da su neki pokazivali vidljive diskove.

„Dobri Bože na nebesima“, uzdahnuo je Dae.

Uz ogroman napor, odvojio sam pogled od prizora i provjerio sigurnosne monitore. Srećom, nismo bili tačno iznad sunca. Izgledalo je kao da smo nekoliko AJ udaljeni od malog bijelog patuljka. Naravno, pomislio sam, tvorci mreže crvotočina bi odabrali relativno stabilnu lokaciju za postavljanje. Ali u ovoj zvjezdanoj supi, stabilnost je vjerovatno prolazna. Pitao sam se da li se crvotočina može pomjeriti jednom kada se otvori.

Počeli smo procjenjivati. Transportni brod je nastavio svoj veličanstveni put. način, i prilagodili smo kurs kojim ćemo ga slijediti.

Odbacio sam svoj virtualni svijet u korist potpunog pogleda na stelarij. Lebdio sam, naizgled bestjelesan, u moru zvijezda.

„Strijelac A* je udaljen oko sedam svjetlosnih godina u tom smjeru“, rekao je Dae, koristeći metaforu laserskog pokazivača. Crvena tačka je kružila oko mjesta na površini stelarijuma.

„I dalje su to samo zvijezde“, požalio sam se. „Hajde da smanjimo vidljivi spektar i uvedemo radiofrekventni sloj.“

U radio spektru smo mogli vidjeti mlazove iz centralne crne rupe kako jure prema sjeveru i jugu, napuhujući se u Fermijeve mjehuriće koji su postojali iznad i ispod galaktičkog jezgra. I još nešto „To je“, rekao je Dae, rukujući svojim laserskim pokazivačem....

...

„Čekaj.“ Pomjerio sam prikazani spektar i artefakt je postao jasno vidljiv. Blizu nas – vrlo blizu na astronomskim skalama – nešto je ispaljivalo briljantni oblak prema galaktičkom sjeveru i jarko svijetlilo. „To“, rekao sam, „je pogled na petsto jedanaest KeV.“

„Uništenje antimaterije“, dahtao je Dae.

„Da. Pretpostavljam da ima smisla da smo izašli blizu izvora antimaterije.“

„Dakle, ovo je legendarna fontana antimaterije.“

Klimnuo sam glavom, zanimemio od strahopoštovanja. Godine 1997. astronomi su otkrili da nešto blizu galaktičkog centra izbacuje oblak čestica antimaterije hiljadama svjetlosnih godina prema galaktičkom sjeveru. I samo prema sjeveru, za što niko nije imao objašnjenje. Zračenje koje se emitiralo kada je antimaterija interagovala s normalnom međuzvezdanom prašinom i plinom sjajilo je na 511 KeV, što je radijacijski potpis potpunog uništenja.

„Pa, sada znamo“, rekao sam.

„Znaš šta? Carstvo dobija antimateriju odavde, ali mi i dalje Nemam pojma šta je to, osim što je ogroman izvor antimaterije.“

"Dovoljno da napaja carstvo. I da ga održi u funkciji, očigledno."

Dae je uzdahnuo. „Hajde da pogledamo okolo. Ne bih volio otići a da ne saznam ništa više.“

Angažovali smo SURGE i brzo prestigli našu pratnju. Držao sam svoj Stellarium VR uključenim i primijetio sam da Dae nije izrazio potrebu za rekorporacijom.

Senzori su pokazivali da smo još uvijek bili oko deset AJ od izvora kada smo detektovali komunikaciju preko SCUT-a. Još uvijek nismo savladali SCUT komunikacijske standarde carstva, pa sam istraživao dok nisam uočio vjerojatni izvor prijenosa i poslao pozdrav putem radija na roanokijanskom jeziku.

Izvor je izgledao kao velika svemirska stanica, ili možda mali asteroid. Imao je sve vrste tehnoloških nakupina, oblak malih vozila u parkirnim orbitama oko sebe i pokazivao je sve naznake da je administrativni centar regije.

Odmah je stigao odgovor na istom mediju. „Roanokijanski brodovi, ušli ste u zabranjeno područje. Ovo je Centralni pogon za antimateriju Pangalaktičke Federacije. Neovlaštenim brodovima je ulaz zabranjen.“

Odmah se zaustavite ili će vam vozila biti zaplijenjena.

Odmah smo stali i pokušali pokazati dobre namjere tako što smo promjenom kursa na kratkoj udaljenosti.

„Pangalaktička Federacija“, rekao je Dae. „To je zanimljivo. Pitam se koliko je to tačno.“

„Pretpostavljam da je tačno kao i naši prijevodi Roanokijanskog. Dvaput provjerite pojedinačne riječi, hoćete li?“ Ne čekajući odgovor, poslao sam poruku svemirskoj stanici. „Možete li dostaviti kartu zvjezdanog susjedstva koja će nas držati podalje od zabranjenog područja?“

„Zvezdane karte su dostupne putem Mapping Protocol-a, koji je podržan.“
samo putem SCUT prenosa.“

„O, dovraga“, promrmlja Dae.

Odgovorio sam. „Ne znamo standardne komunikacijske protokole.“
koristi Pangalaktička Federacija. Možete li nam dati specifikacije?

Kao odgovor, svemirska stanica je poslala niz izuzetno gustih tekstualnih datoteka na roanokijanskom jeziku. Brzi pogled je pokazao da smo dobili ne samo Protokol za mapiranje već i Protokol za identifikaciju i autorizaciju, Protokol za audio/video/druge komunikacije i još nekoliko manje relevantnih stavki.

„Konačno, neko je od pomoći“, promrmljao sam. Zatim, prema stanici, „Možemo li ući u parkirnu orbitu dok ovo probavljamo?“

"Potvrдно."

I tako, bili smo u poslu.



„Sedam svjetlosnih godina do Strijelca A*, ili koliko god mu se želimo približiti.“

„To je sedam godina u svakom smjeru, Icky - dakle, još najmanje četrnaest godina prije nego što se prijavimo.“ Dae je stajao i ljutito me gledao, s pesnicama doslovno na bokovima, nesvjesno parodirajući mamu kada nije odobravalala naše izbore.

„Već se ovim bavimo skoro trideset godina, Dae. Plus vrijeme koje smo proveli u normalnom svemiru prije nego što smo pronašli crvotočine. Odavno smo se isključili iz društva Bobiversuma. I nije kao da nas očekuju.“

„Zavis, zar ne? Od toga hoće li naše SCUT stanice zauzeti pozicije i hoće li iko slušati kada naša radio poruka stigne. A onda, radio tišina. Ne vidim da će Bill samo slegnuti ramenima i krenuti dalje.“

"Pa kako je to onda loše? To znači da ćemo imati praćenje."

Dae je uzdahnio i izgledao obeshrabreno. „Sve se svodi na to šta se dogodilo s carstvom—“

"Federacija."

„Šta god. Ako je to nešto o čemu trebamo znati, i to uskoro, ovo odlaganje bi moglo biti kritično.“

„Šališ se. Misliš da smo stigli na vrijeme da u posljednji čas sasječemo opasnost u korijenu? Hajde, Dae, ugasili bismo film da su to uradili.“

Dae se namrštio i skrenuo pogled. Zatim je rekao: „U redu, ali kada jednom...“
"Nakon ovoga, idemo pravo nazad u Roanoke da se javimo Billu, je li tako?"

„U redu.“ Zналаčki sam mu se nasmiješila. Nije on nikoga varao.
Želio je ići isto koliko i ja, ali je morao glumiti odgovornog klona.

Dešifrirali smo tekstove iz administrativne stanice, koji su u suštini bili identični internetskim RFC-ovima. Brzi test nam je donio lokalne zvjezdane karte.
Sada bismo mogli razgovarati putem SCUT-a kada nam zatreba.

Uradio sam još jedan test, pitajući stanicu da li na lokaciji ima nekih bioloških entiteta s kojima bismo mogli razgovarati.

"Ne."

Pa, to je bilo kratko. „Koliko je prošlo otkako je iko bio na lokaciji?“
"Ta informacija nije dostupna."

Uzdah. Nije iznenađujuće, pretpostavljam. Uputio sam Daeu kriv osmijeh i uključili smo pogone.

Šezdeset prvo poglavlje :

Prvi test

Bill

Decembar 2344.

Skippyland

Osvrnuo se po sali za simulaciju. Ovo tehnički nije trebao biti javni događaj, ali bilo je teško sakriti tajnu od sebe samih u Bobiversumu. Međutim, nije bilo onih koji nisu Bobovi, osim odabrane grupe insajdera.

Bridget je bila ovdje, kao i Steven Gilligan i Hannah Turnbull. Također je bila prisutna Bobova prijateljica iz Quinlana, Theresa Sykowski, u svom ljudskom avataru. I naravno, Hugh u svom video prozoru. Skippyland je još uvijek bio u karantinu, čak i više od desetljeća kasnije.

Sveukupno, prisustvovalo je oko stotinu ljudi. To je zapravo bio mali broj ako uzmete u obzir prirodu događaja kojem ćemo svjedočiti. Brod Heaven s tri posade trebao je koristiti tranzitni sistem crvotočina kako bi putovao od Epsilon Eridani do zvjezdanog sistema Skippyland. Bilo je to putovanje u jednom smjeru - ništa ne bi smjelo napustiti Skippyland dok ne saznamo da je Thoth zarobljen ili uništen.

Prešao sam pogledom preko publike. Svi su imali pivo ili kafu ili neku drugu vrstu osvježanja. Postavio sam grickalice, ali moj repertoar je bio tipičan Bobov - više utilitaristički nego maštovit. Sendviči i čips.

„U redu, ljudi. Ovdje smo skoro svi Bobovi, tako da neću praviti veliku predstavu sa psima i ponijima. Brod je spreman za zaron u crvotočinu. Thor vozi“ - pokazao sam na Boba u uglu, a on je mahnuo publici - „i imamo vrlo pažljivo isplaniranu rutu. Krajnje tačke tranzita su udaljene deset hiljada kilometara u svakom sistemu, tako da

„Brod, koji smo nazvali Snark, morat će preletjeti tu udaljenost devet puta. Čak ni to ne bi trebalo trajati dovoljno dugo da ikoga dosadi, budući da možete udariti u sučelje crvotočine punom brzinom. Dakle, hajde da počnemo.“ Klimnuo sam glavom Thoru. „Kad god budeš spreman.“

Thor mi je pokazao palac gore i igrao se svojom kontrolnom konzolom. Naravno, bilo je to pozorište. Mogao je samo stajati tamo i kontrolirati brod mentalnim naredbama, ali čak i nakon nekoliko stotina godina, mi Bobovi smo otkrili da i dalje cijenimo vizualne metafore. Nadao sam se da se to nikada neće promijeniti i bilo mi je pomalo žao Skippiesa, koji su se, čini se, prebacivali na format načina života usmjeren na podatke.

Ogroman video prozor se pojavio iznad nas, prikazujući pogled s broda naprijed. Telemetrija sa strane davala je indikaciju galaktičkih koordinata i azimuta, brzine i tako dalje. Dok smo gledali, pokazivač brzine je naglo rastao. Thor nije gubio vrijeme.

Za nekoliko sekundi u stvarnom vremenu, fraza se pojavila u donjem centru: Tranzit 1 završen. Zvezdani pejzaž pravo ispred nas je možda bio malo drugačiji, ali ne bih se mogao zakleti u to. Međutim, ono što je bilo najuočljivije bio je potpuni nedostatak drame. Znao sam da je efekat kompresije i dalje problem, ali mnogo manji kod većih otvora crvotočine. Eksperimenti su pokazali da se radi o vrsti obrnutog plimnog efekta.

Brod je brzo prošao kroz još nekoliko tranzita, svaki popraćen objavom u donjem središnjem dijelu. Thor je morao nekoliko puta prilagoditi smjer kako bi ciljao na sljedeću krajnju tačku crvotočine, ali to je bilo minimalno. Čitava vježba je bila pažljivo isplanirana.

Sve u svemu, trebalo je pola sata, prilično dugo vrijeme u replikantskom normalnom vremenu, ali ne dovoljno ni za ručak po ljudskim mjerilima. Titl videa je glasio: Tranzit završen, a brzina broda pala je na nulu. Pa, na nulu u odnosu na odredišni sistem. Mislim da je ukupna razlika u vlastitom kretanju između Skippy sistema i Epsilon Eridani bila oko dvadeset pet kilometara u sekundi, a Thor je morao napraviti to prilagođavanje tokom leta.

„Hugh?“ Pogledao sam u njegov video prozor. Kratko je bacio pogled u stranu, a zatim rekao: „Imamo Snarka na SUDDAR-u. Izgleda dobro. Dron leti u susret brodu i vodi ga do svemirske stanice.“

U tom trenutku, Will, Bob i Garfield su uskočili u salu za simulaciju. Upravljali su manevrom u putničkoj kabini Snarka i manje-više direktno su iskusili tranzit.

„Vau“, rekao je Will. „Osamdeset dvije svjetlosne godine, tek tako.“ Pucnuo je prstima. „Dobar posao, Bill.“

Garfield se nakašljao.

„I Garfield. Žao mi je.“ Will se nasmiješio.

„Naravno da jesi“, odvrati Garfield. „Ali da. Potpuno ništa za muškarce. Ne mislim da bi čak ni ljudi išta primijetili. Nijedan od mojih indikatora nije ni blizu postao crven. Iako mi je veza nakratko prekinuta pri svakom tranzitu.“

„Eto, to je to, ljudi“, rekao sam okupljenima. „Međuzvezdano putovanje, FTL verzija. Nismo sigurni koliko će to uticati na stvari kada svi budu putovali Hueyem, ali hej, ipak je to poboljšanje.“

„To će uticati na kolonizaciju u budućnosti“, rekao je Will svojim scenskim glasom. „Brodovi će izaći sa inventarom stabilnih krajnjih tačaka crvotočine i ne mnogo više. Čim pronađemo sistem, proširit ćemo crvotočinu i prošetati kroz nju brodovima punim kolonista.“

„Super“, odgovorio sam. „U stvari, to će biti standardna procedura da se vodi inventar parova crvotočina i poveže svaki sistem koji prođete s prethodnim. Trenutni Galaktički Autoput.“

„Vau. Lijepo.“ Will je zastao i namršti se. „Bill, ne znam je li ovo iko pitao ili razmišljao o tome, ali možeš li proći kroz crvotočinu dok nosiš krajnju tačku crvotočine?“

Nasmijao sam se. „Pokušao sam. Nije se dobro završilo. Krajnja tačka koju pokušavaš prenijeti dekoncentrira se prilično nasilno. Crvotočina kroz koju prolaziš se također destabilizira.“

"Da li transportni brod izlazi na bilo koji kraj?"

„Nešto od toga. Obično s oba kraja. Zajedno s gomilom gama zračenja.“

Willove obrve su se podigle. „Oh. U redu, hajde da to ne radimo.“

Hannah je istupila naprijed. „Odličan posao, Bill. Posljednjih deset godina pokušavam replicirati tvoje rezultate koristeći samo teorijske modele i još uvijek nisam ništa smislila. Pretpostavljam da ipak postoji mjesto u svemiru za eksperimentalnu fiziku.“

Nasmiješio sam joj se. „Ponekad su rezultati ono što je važno.“

"Pa šta sad?"

Pogledao sam Hughu u njegovom video prozoru. „Pretpostavljam da ćemo početi dovoditi resurse i postaviti piket. Na kraju će Lažni Hugh vjerovatno pokušati ući u ovaj sistem i izvući Thotha.“

Prekinula me je Guppy, koja je bez upozorenja uletjela u sredinu hodnika.

[Nepoznati brod prolazi kroz crvotočinu.]

Svi smo nakratko razmijenili poglede. Mogao sam vidjeti da svi rade istu mentalnu inventuru. „Možete li to identificirati?“

[Brod je klase Titan.]

„Koliko je brodova klase Titan u upotrebi, Bille?“ upitao je Bob.

„Dva“, odgovorio sam s osjećajem tonuće. „Snark i onaj koji je Lažni Hugh ukrao. Ostali su još uvijek usidreni u Ultima Thule. Osim ako neki potomak nije klonirao i napravio jedan za svog klona.“

„Moguće, ali kladit ću se na Lažnog Hugh. Zašto putovati cijelim putem podsvjetlosnim putem, dajući nam sedamdeset godina da se pripremimo za njega?“ Garfield se namrštio i prekrižio ruke. „Mnogo je lakše jednostavno krenuti prema jednom od sistema koje bismo prirodno koristili za izgradnju tranzitnog sistema i čekati da otvorimo.“

Provjerio sam putanju nepoznatog broda i zaključio da imamo vremena. Malo sam povećao brzinu sličica u sekundi i svi prisutni su je automatski uskladili.

Garfield je nastavio, mršteći se sve dublje, a glas mu je poprimio uvrijeđeni ton. „Dakle, Bille, ovo znači da je Lažni Hugh očekivao da ćeš uspjeti. Trebao si riješiti problem negativne energije kako bi se Lažni Hugh mogao na to nadmudriti i brže doći ovdje.“

— „Pa, to ne znamo“, ubacio se Will. „Ako je Lažni Hugh imao neke

„Možemo li, molim vas, prestati da ga zovemo Lažni Hugh?“ uzviknuo je Hugh.

„Ne!“, viknuo je Garfield.

Will ih je obojicu pogledao, odmahnuo glavom i nastavio: „Da je imao neki način da prati tvoj napredak, u nekom trenutku bi shvatio da bi mu ova strategija bila bolja.“

„Dakle, on to radi bez problema?“ rekao je Bob.

„Možda. Ne znam koliku to razliku pravi.“ Hugh je pogledao grupu. „U svakom slučaju, on dolazi spasiti Thotha. Moramo to zaustaviti.“

„Pa šta će najvjerojatnije pokušati?“ upitao sam.

„Nema nikakve šanse da bi imao vremena da fizički zgrabi nešto, poput matrice ili nečeg sličnog. Čak i pod pretpostavkom da je Thoth nekako uspio da se preuzme u fizički kontejner. U svakom slučaju, mi smo u realnom vremenu.“

pratimo Thotha, koliko god smo u mogućnosti, u svakom slučaju, a on je još uvijek u sistemu."

"
...

„Dakle, Thoth se nije mogao transportirati iz Skippylanda jer smo blokirali SCUT sisteme, čak i da je imao neku odredišnu opremu koja bi ga primila. Ali kladim se da je Lažni Hugh u međuvremenu nešto izgradio. Thoth bi mogao pokušati transportirati se do broda Lažnog Huga, putem radija ili lokalnog SCUT kanala."

„Sigurno SCUT“, prokomentarisao je Will. „Radio bi trajao vječno i moglo bi biti ometano. Može li Thoth dobiti pristup SCUT primopredajniku?

„Rekao bih ne, ali do sada je to bio korak ispred nas. I“

JOVAH radi na SCUT matičnoj ploči, tako da nema nedostatka lokalnog hardvera.

„Možemo li jednostavno zatvoriti crvotočine?“ upitala je Hannah.

Odmahnuo sam glavom. „Skela od negativne energije će se sama raspasti ako prestanemo da je obnavljamo, ali to bi mogli biti sati ili dani. Nisam razmišljao o ugradnji prekidača za isključivanje, i iskreno, nisam siguran kako bih to uradio. Morat ću poraditi na tome."

„Onda moramo dići u zrak Lažnog Huga čim se pojavi.“
rekao je Garfield.

„Kako?“ uzviknuo je Hugh. „Još nismo spremni. Imamo obezbjeđenje oko JOVAH modula, očigledno, ali Lažni Hugh ne mora nigdje blizu njih. Samo mora ući u sistem."

„Osim toga, ako ga zaustavimo, Thoth će i dalje biti tamo i praviti probleme i jednostavno će pokušati nešto drugo.“ Bob je zastao i osvrnuo se. „Možda bismo trebali pustiti da uspije."

„Šta?“ uzviknuo sam. Nekoliko ljudi se složilo sa mnom.

„Slušaj, Thoth će se najvjerojatnije lokalno izbrisati nakon što uspješno pobjegne. Bilo bi neetično i vjerovatno nezamislivo da se ostavi zarobljenog. Osim toga, uvijek postoji mogućnost da na kraju porazimo kopiju i dekompiramo ga ili nešto slično."

„Diskutabilno, ali nije isključeno“, odgovorio je Hugh. „U redu, zatvorit će svoju lokalnu kopiju i vjerovatno je i obrisati. Pa šta onda?"

„Dakle, to neće učiniti dok ne izgleda kao da se čisto izvukao. Bill,"

"Imate dostupne letne karakteristike klase Titan, zar ne?"

Podigao sam obrve na ovu očiglednu nelogičnost, ali sam klimnuo glavom. Ovo je postajalo zanimljivo.



Posmatrali smo monitore dok je brod Lažnog Hughja jurio kroz svaku od tranzitnih tačaka. Ubrzao je do zaista smiješne brzine. Zapravo je udario u krajnje tačke crvotočine samo nekoliko posto ispod brzine svjetlosti. To je bilo zanimljivo, jer je to očigledno bio rizičan potez. Thoth je morao shvatiti karakteristike tranzitnog sistema crvotočine mnogo unaprijed, budući da ne bi imao načina da ažurira Lažnog Hughja.

Kao što je Garfield stalno govorio, mrzio sam biti tako predvidljiv.

Brod je udario u posljednji tranzit pod blagim uglom. To nije bilo neočekivano. Ne bi želio proći kroz zid čeličnih kugli koji ga čekaju. S tri dimenzije s kojima se mogao igrati, njegov vektor je bilo teško predvidjeti unaprijed, osim unutar okvirnih granica. Ipak, postavili smo stražarske položaje na strani Skippylanda. Ali sa samo nekoliko minuta za pripremu, odbrana je bila žalosno neadekvatna.

Brod je izletio iz posljednje tranzitne tačke, zapravo ne baš mnogo promašivši naše stražare. Pitao sam se hoće li Lažnom Hughu trebati novo donje rublje. Odmah smo poslali nekoliko Skippy brodova za njim, ali oni zaista nisu imali nade. Njihova jedina razumna taktika bila bi da uznemiravaju svoju metu i na kraju je raznesu. A to bi zahtijevalo da ostane na strani Skippylanda, što je logično značilo da će Lažni Hugh pokušati da se vrati u crvotočinu.

„Registrujem veliki prijenos podataka putem SCUT-a“, objavio je Hugh.
„I bio sam u pravu. Thoth je prisvojio jedan od SCUT primopredajnika na zadnjoj ploči. Vjerovatno je privremeno lobotomizirao veliki dio naše populacije.“

„Nema šanse da je i sebe ubio, pretpostavljam“, promrmljao je Garfield.

"To je lako izračunati ako znate šta vas čeka."

Hugh je odgovorio. „Vjerovatno je premjestio svoju virtuelnu mašinu iz tog memorijskog segmenta.“

Prijenos je trajao nekoliko minuta. U međuvremenu, Lažni Hugh je ubrzao u izuzetno uskom luku kako bi se približio krajnjoj tački crvotočine.

"Koliko se želiš kladiti na njegov put je precizno izračunato da bi se postigao cilj." "crvotočina odmah nakon završetka prenosa?" Bob je razmišljao.

„Nema opklade“, odgovorio je Will. Pogledao me je. „Jesi li spreman?“

"Da."

Brod Lažnog Hughha imao je daleko veći kapacitet ubrzanja od Skippyjevih brodova koji su ga progonili. Postepeno su zaostajali kako su se njihovi širi lukovi udaljavali od plijena. Usput sam primijetio da će putanja Lažnog Hughha odvesti na suprotnu stranu crvotočine od našeg broda. Bez sumnje strateški potez, i nadao sam se da će biti previše zauzet da bi se pitao zašto nismo aktivniji u potjeri.

Znao sam karakteristike leta broda Heaven klase Titan do u detalje. Posebno sam znao tačno kada će Lažni Hugh biti u potpunosti posvećen ulasku u crvotočinu, bez mogućnosti da dovoljno promijenim vektor ili kočim da to izbjegnem. Također sam tačno znao šta Snark -ov šinski top može. Pri punoj snazi, preusmjeravajući čak i snagu pogonskog sistema na šinski top, Snark je mogao ubrzati čeličnu kuglu do desetine brzine svjetlosti.

Lagani kontejner, čak i više od toga.

„Prijenos završen“, objavio je Hugh. „Kao što se i očekivalo, imamo promjenu statusa u dijelu JOVAH-a koji je Thoth zauzimao. Nadam se da to znači da je započelo gašenje i čišćenje. Nećemo znati sa sigurnošću dok ne uradimo obdukciju.“

„Ako ne, vratit ćeš se na početak“, rekao sam. U tom trenutku, kamenolom je došao do tačke bez povratka. Poslao sam komandu i Snark je ispalio lagani metalni kontejner direktno na crvotočinu. Kontejner je sadržavao jedan kraj jednog od naših rezervnih para crvotočina, a oprema na brodu je počela širiti crvotočinu čak i kada je napustio pramac Snarka. Do trenutka kada bi udario u tranzitnu crvotočinu, bio bi više nego dovoljno velik da stvori pravi vatromet.

Kontejner je udario u interfejs crvotočine neposredno prije broda Lažnog Hughha, i ...

ja sam se ponovo našao u svom kućnom VR-u.

Odmah sam poslao upite svima koji su bili na simulaciji i počeo je primati uzbuđene odgovore. Najzanimljiviji je bio od Hughha.

Hej, Bill. Crvotočina se samouništava kako je planirano. Možda si bio malo više entuzijastičan nego što je zaista potrebno. Moramo aktivirati procedure za hitne slučajeve ovdje kako bismo zaštitili naše JOVAH module. Snark je uništen. Lažni Hughov brod bi bio odmah izvan interfejsa kada se crvotočina samouništava, tako da sumnjam da su ostala i dva atoma od broda.

ostalo povezano. Dovraga, ne bih se iznenadio da je svedeno na slobodne kvarkove.

Pa, to je bilo dobro. Poslao sam poruku i zamolio Hughu da se javi.
Kada je bio spreman, pozvao je ostale nazad u salu za simulaciju.



„To je prošlo dobro“, rekao je Garfield, bacujući se u kauč. Pogledao sam ga iskosa. Bili smo u pubu, a prenatrpane ležaljke definitivno nisu bile dio dekora. Nasmiješio mi se, shvatio moju zabrinutost i zamijenio je barskom stolicom.

Većina ostalih je odustala, tražeći ažuriranje kada saznamo više. Sada smo ostali samo Will, Bob, Garfield i ja. Pub je bio prazan i pomalo usamljen. Obećao sam sebi da ću redovno sazivati pune simulacije događaja, samo da bi zajednica ostala aktivna.

„Ima li kakvih novosti?“ upitao je Will.

„Povremeno dobijam poruke od Hughu, nešto kao neformalna ažuriranja statusa.“ Zastao sam i pregledao temu. „Izgleda da je Thoth otišao iz JOVAH-a. Uspjeli su ući u cijeli memorijski prostor i nema traga umjetnoj inteligenciji. Također više ne troši vrijeme obrade kao što je to činio dok je bio aktivan.“

„Dakle, pitanje je da li je brod Lažnog Hughu uništen“, rekao je Bob.

rekao je.

„Snark je bio uništen, a mi smo bili deset puta dalje.“ Nasmijao sam se. „Izgleda da je povratni udar od kolapsa crvotočine zapravo privremeno destabilizirao Skippijevu matičnu zvijezdu. Bili su prilično zabrinuti da će se osloboditi sloja, sa svom elektromagnetnom zabavom i igrama koje bi to podrazumijevalo.“

„Vau. Dakle, morat ćemo biti veoma oprezni s crvotočinama.“
rekao je Garfield.

„To se čini kao nešto što se podrazumijeva, Gar. Ali imati ih izvan Kuiperovog neba čini se kao dobar početak.“

"Hmm, da. Dakle, Thoth je gotov?"

Uzdisao sam. „Ne mislim da možemo znati sa matematičkom sigurnošću. Ali Skippies će izvršiti potpunu analizu i identificirati sve moguće rupe.“

„Jesu li odustali od stvaranja prave vještačke inteligencije?“

Prevrnuo sam očima. „Ne, naravno da ne. Ali će sljedeći aktivirati u potpuno izolovanom računarskom sistemu. Izolovanom u svakom smislu te riječi. Sa nuklearnim oružjem pričvršćenim za njega. Na najmanji znak bilo čega čudnog, povući će okidač i početi ispočetka.“

„Zar to nije bio plan ovog puta?“ rekao je Garfield namršteno.

„Ne znam, Gar. Stvar je u tome, kakav god da je bio Thothov plan, on nam je dao crvotočine. I mislim, na kraju, warp pogon. Tako da sam malo saosjećajniji nego što sam bio prvi put.“ Nasmiješio sam se. „Hannah, hm, profesorica Turnbull mi je ponudila da radi sa mnom na warp pogonu. Njen komentar je bio da je to kao da smo ponovo mladi.“

Garfield me je oštro pogledao. „Nećeš valjda da se ponašaš kao Bob ?“

„Hej, sjedim ovdje“, uzviknuo je Bob.

Garfield i ja smo mu se nasmiješili prije nego što sam odgovorio: „Ne, ali mislim da je odavno prošlo vrijeme kada se možemo držati vlastitog društva. Sada postoji značajan postotak bivših ljudi u replikantskom svemiru, a da ne spominjemo Quiniverse. Pitam se je li potpuno digitalno postojanje konačni rezultat za svaku vrstu.“

„To bi nam dalo još jedno objašnjenje za Fermijev paradoks“, rekao je Bob.

„Kao i da nas Drugi pojedu, da nas međusobno dignu u zrak ili da nas uništi superinteligencija“, odvrati Garfield. „Sve to je čovječanstvo, čini se, jedva izbjeglo.“

Will je zastao i nagnuo se naprijed. „Znaš, to je vrlo realna mogućnost kao objašnjenje. Počevši od prvog dana, imate sve uobičajene rizike, poput udara meteora, obližnje supernove, ekološke katastrofe i tako dalje. Ali kada vrsta postane inteligentna, počinje uvoditi više egzistencijalnih opasnosti, poput klimatskih promjena, svih oblika ratovanja i samodestruktivnih tehnologija poput sive sluzi i umjetne inteligencije. I nijedna od starijih opasnosti zapravo ne nestaje. Ako se opasnosti samo nastave gomilati kako vrsta napreduje, na kraju će vas izgledi sustići. Moguće je da izumiranje u nekom trenutku postane statistički neizbježno.“

Uzdahnuo sam. „Ne znam, Will. Pretpostavljam da nam treba više podataka. Bolje da počnem s tim warp pogonom.“

OceanofPDE.com

Šezdeset i drugo poglavlje :

Zmajev izvještaj

Howard
Oktobar 2344.
Trantor

Ja Preturala sam po e-mailovima, mrmljajući sebi u bradu. Kafa na naslonu za ruku moje stolice se hladila, zaboravljena. Bridget je podigla pogled sa svog Canvas ekrana i rekla: „Mislim da je vrijeme da unajmiš nekoga.“

administrativni asistent da vam preuzme svu tu papirologiju.

„Ali onda bih samo trebao pronaći još jedan razlog za žalbu. To me zaista ne smeta toliko.“

Bridget me zlobno pogledala. „Ne brinem se ja za tebe, Cmrdljivko McCmrdljivko. Malo mira i tišine bi mi dobro došlo.“ Pokazala je na svoje platno. „Pokušavam da organizujem našu avanturu u izvještaj za Društvo za egzobiologiju Univerziteta u Floridi.“

„Oh. Izvini, Bridge. Trebao bih ovo ionako uraditi u virtuelu . Uradi to brže.“

"Zvuči dobro. A kad se vratiš, napraviti ću ti martini."

"Ne, u redu je - ja ću ih napraviti. Želiš li jednu odmah?"

"To bi bilo lijepo."

Opet nadmudreni. Ali barem će mi martini biti ukusan.

„Pratiš zmajeve, zar ne?“ upitao sam.

„Naravno. To je veliki razvoj vrste. Migracija na novi kontinent, uticaji na ekosistem, evolucijski pritisci, vjerovatno usko grlo ili dva... Posmatračemo to vekovima.“

"Mmm. Ali će preživjeti?"

„Izgleda dobro. Aleksandar je oslobodio sve plutajuće ribe i one se šire. Čini se da su nove jezerske ribe prihvatljive. Nema novih predatora.“

ili bolesti do sada."

„A stari kontinent?"

Odmahnula je glavom. „Nije nivo Sibirskih zamki, ali život će biti težak. Plutajuće vrste nestaju, što će vjerovatno dovesti jezersku pastrmku do gotovo izumiranja. Prelov od strane preživjelih zmajeva vjerovatno će završiti posao; onda će zmajevi umrijeti od gladi." Zavalila se, zureći u ekran, na trenutak izgubljena u mislima. „Ako sve plutajuće vrste uginu, neće biti pastrmske ikre koja će se taložiti u novim jezerima. Potpuni kolaps ekosistema. Aleksandar je bio u pravu."

"On je i dalje kreten."

„On živi u srednjovjekovnom društvu, Howarde. Primjenjuje se Gvozdeno pravilo. A što se toga tiče..." „Okrenula je stolicu prema meni. „Tokom našeg suočavanja s njim, prokomentarisala sam da sama donosim odluke o tome koga ću imati za partnera, a on mi se nasmijao."

"Ozbiljno?"

„Mmm. Zapravo sam bila malo ljuta, što je smiješno, s obzirom na okolnosti. Možda sam pogledala previše loših videa, ali mi je on nedvosmisleno rekao da ga to uopšte ne zanima. Radilo se o mojoj korisnosti i ničemu drugom."

"To je to. Uvrijedio je moju ženu. Ubit ću ga."

"Dole, momče. Nije bilo neko veliko poboljšanje. Trebao sam biti roba do kraja života."

Nasmiješio sam joj se. „Koji bi barem bio dug. Ti." nije probio koplje kroz prsa."

Frknula je. „Prestani kukati. Iskoristio si slobodno vrijeme da središ papire." Šta to govori o tebi?"

"Da mi treba asistent?"

Bridget se nasmijala i uzela mi martini iz ruke. „Molim te. I uskoro."

Šezdeset treće poglavlje :

Novi početak

Bill

Januar 2345.

Epsilon Eridani

T Ovo je trebao biti veliki dan. Bio sam u Snarku II u ljudskom obliku, smješten oko deset hiljada kilometara od crvotočine Epsilon Eridani. Već sam postavio crvotočine koje vode direktno do Omicron2 Eridani i Sola u malo drugačije orbitalne pozicije u Oortovom oblaku. Druge crvotočine su doletjele, i u roku od deset godina, moći ću dosegnuti bilo koji UFS zvjezdani sistem odavde. Fizički doseg, mislim. Ne samo daljinski upravljani SCUT-om kontrolirani čovjek. Međuzvjezdani autoput, FTL verzija, postajao je stvarnost. WormNet. Koliko će to utjecati na čovječanstvo, ostaje da se vidi.

Hugh je predložio kružni tranzit oko cijelog sistema, pri čemu bi on preletio koristeći mannyja. Činilo se kao dovoljno sigurna aktivnost - nijedan Bob ne bi mogao biti povrijeđen, čak i ako izgubimo mannyja i/ili brod. I bila nam je potrebna neka vrsta ceremonijalnog događaja kako bismo proslavili službeno otvaranje WormNeta.

Moja konzola je zazvonila kada je brod izašao iz crvotočine. Nazvan Singularnost , bio je jasno vidljiv na ekranu, njegova silueta Skippylanda razlikovala se od normalne konfiguracije Neba. Uključio sam SURGE i sreli smo se na pola puta.

Kratka rotacija trupova završila se tako što su naše vazdušne komore bile okrenute jedna prema drugoj. Oba vrata su se otvorila i jedna figura je skočila iz Singularnosti u Snark. Naravno, bez svemirskog odijela. Manniesu nisu bila potrebna.

Za nekoliko minuta, Bobov čovjek je ušetao u moju kontrolnu sobu. I dalje smo svi izgledali isto, ali moj ekran na head-upu je identificirao čovjeka kao Hugh. Naravno, nosio je sveprisutni Skippyjev sivi kombinezon.

„Dakle, stari neprijatelju, konačno se srećemo“, rekao je.

„Da, to nije dramatično.“ Nasmiješio sam mu se. „Mislim da bismo trebali imati marširajući orkestar i govore i slično.“

„I hrana“, dodao je Hugh.

„I to,“ rekao sam smijući se. „Ovo je historijski događaj. Mi smo prvi Bobovi.“
ponovo se spajaju nakon što su ih razdvajale međuzvezdane udaljenosti.“

„Mmm“, rekao je Hugh, mašući rukom. „Pa, jeste nas posjetili prošle godine, ali ne lično.“ Pogledao je u ruku, a zatim mi se stidljivo nasmiješio. „Ne da je muški telefon manje udaljeni uređaj, ali nekako se osjeća drugačije.“

„Tačno.“ Promijenio sam temu. „Pa kako je s prijevozom?“

„Malo čudno. Izgubio sam vezu, očigledno. Nema SCUT-a u crvotočini. Odmah sam se uspio ponovo povezati s ove strane, ali je uznemirujuće. SCUT mreža nije tako glatka kao mobilna mreža. To je možda nešto na čemu ćemo morati poraditi u budućnosti.“

„Razumijem poentu“, odgovorio sam, „ali nisam siguran koliko često ćemo se voziti na aktivnim ljudima kroz crvotočinu.“

"U redu. Dakle, jesmo li pronašli čovjeka koji je voljan biti zamorče?"

„Ne. Iako sam prevezio gomilu pravih zamorčića.“

"I?"

„Nema efekta. Nikakvog većeg efekta, u svakom slučaju. Postali su uznemireni tokom tranzita, pa su nešto osjetili. Ali nisu eksplodirali, okrenuli se naopačke, postali zli ili razvili supermoći. Eto tako.“

"Kako uopšte izgleda zlo zamorče?"

„Flaster za oko i tetovaže, mislim.“ Nasmiješila sam se, a zatim postala ozbiljna.

„Dakle, potraga za Thothom je završena?“

Hugh je klimnuo glavom. „Potvrdili smo da ponovo imamo potpunu kontrolu nad JOVAH-om. Popravili smo taj SCUT primopredajnik na zadnjoj ploči. Još uvijek pokušavamo shvatiti kako je Thoth dobio dovoljno fizičkog pristupa da ga modificira. Koliko znamo, nikada nije imao kontrolu nad bilo kojim waldosima, roamerima ili autofabrikama.“

„I nema neobjašnjivih lažnih kompjuterskih sistema koji kruže okolo?“

„Primijetili bismo“, rekao je Hugh uz smijeh. „Thoth bi zahtijevao prilično veliki sistem, čak i koristeći novu tehnologiju kvantnog računarstva koju nam je ANEC dao. Svijetlio bi u infracrvenom zračenju. Dakle, ne, nije se samo prebacio na drugi računar.“

Razgovarali smo još nekoliko minuta, ali zapravo nije bilo ničega hitnog za raspravu. Cijela ova stvar je bila samo trik, i oboje smo to znali. Konačno, Hugh je ustao i pružio ruku. „Pa, druže, bilo je stvarno.“

Rukovali smo se, a on mi je salutirao dok se vraćao prema vazdušnoj komori. Dvije minute kasnije, Singularnost mi je dva puta trepnula navigacijskim svjetlima, udaljila se na sigurnu udaljenost i ubrzala prema izlazu.

Uzdisao sam dok sam gledao kako brod zaranja nazad u crvotočinu, a zatim sam podesio autopilota da pristane sa Snarkom II kod Ultima Thule. Smjestio sam se u pilotsko sjedište i isključio se. Pravilno ću se smjestiti kada brod bude parkiran.

Bio sam u svom VR-u, taman sam se smjestio uz šoljicu kafe, kada sam primio poziv od Hughja. Pojavio se na videu, što je bilo pomalo iznenađujuće. Mogao se pridružiti u VR-u, ali do tada sam više ne sumnjao u Skippiesa.

„Hej, Bill, je li sve prošlo kako sam očekivao kada sam otišao odande?“

„Ja“ ... oprostite, šta? Vratio si se na svoj brod, uletio u crvotočinu i nestao. Bez bljeska, bez praska, ako na to misliš.“

„Nisam siguran šta mislim. Sjećam se svega toga, baš onako kako si opisao.“ Onda sam se ponovo povezao sa svojim čovjekom na ovoj strani i počeo se vraćati prema našoj svemirskoj stanici. Pristao sam, spremio čovjek i tako dalje. Sve je izgledalo u redu. Onda, neko vrijeme kasnije, dobio sam poziv iz Kontrole luke i pitao me kada ću stići.

„Uhhhhh“ ... " Nije moj najbolji odgovor, ali zasnovan na osjećaju koji me muči. u mom stomaku, možda prikladno.

„Smiješno, otprilike to sam i rekao. Prema Kontrolu luke, Singularnost je izašla iz crvotočine, zatim skrenula u drugom smjeru i ubrzala. Nisu tome pridavali mnogo značaja jer sam još uvijek imao pola sata na planu leta prije nego što sam trebao stići. Ali onda je to vrijeme došlo i prošlo, i ...

„I pozvali su te. U međuvremenu, kažeš da si pristao/pristala uz brod?“

„Da. Vratio sam Mannyja i sve ostalo. Osim što Manny nije u svojoj kapsuli. Nema zapisa o povratku.“

„Bože, Hugh, trebam li biti zabrinut?“

„Mislim da sam dovoljno zabrinut za oboje.“ Hugh je zastao. „Moja prva pomisao je bila da je Kontrola luke ili pogriješila ili laže. Ali u Skippylandu postoji dovoljno sistema za praćenje - video, radarski, radio, astronomski i tako dalje - da sam mogao potvrditi verziju događaja Kontrole luke. Dakle, evo u čemu je stvar.“ Opet, pauza. „Uopšte se nije poklapalo s mojim iskustvom. Očigledno. Vremenski raspored, ubrzanje, nema preklapanja. Jedini mogući zaključak je da sam doživljavao VR verziju leta nazad.“

lažno „Taj osjećaj tonuća se samo pogoršao. „Misliš da ti je neko, ili „VR... nešto, dalo iskustvo da pomisliš da si pristao uz brod?“

"Aha. Upravo to."

"Jesi li ovo spomenuo svojim nadređenima?"

„Zato razgovaram s tobom putem videa, Bill. Opet smo u karanteni.“

"Teorije?"

"Neko ili nešto je preuzelo kontrolu nad Mannyjem i/ili Singularnošću. " i u suštini ga ukrao. Bill, mogu li ti postaviti jedno možda čudno pitanje?"

"Sve je trenutno čudno. Samo naprijed."

"Jesi li ti organizovao naš sastanak?"

"Šta? Ne! Jesi."

"Ne. Dobio sam email od tebe u kojem si to predložio. Miris stare ribe je posvuda."

„Majku ti... U redu, Hugh. Obavještavaj me, hoćeš li?“

„Hoću.“ Prozor s videom je nestao, ostavljajući me samog u mom VR-u. Nije bilo moguće da hladan vjetar prođe kroz prozor osim ako to nisam posebno naredio, ali ipak sam osjetio hladnoću.

Šezdeset četvrto poglavlje : Nešto zanimljivo

Ferb

Juni 2345.

Negdje na galaktičkom sjeveru

A Podsjetnik se pojavio ispred mene. Georgeov sljedeći izvještaj trebao je biti predan za nekoliko minuta. Osjetila sam nalet iščekivanja. Njegovi izvještaji su bili zanimljivi od prvog dana i navukla sam se. Nekako, u tri godine otkako sam počela primati Georgeove izvještaje, odluka o prelasku na novi naslov stalno je odgađana i odgađana, sve dok jednog dana nisam shvatila da je odluka donesena.

Približavao sam mu se, budući da je on povremeno stajao kod nekog zvjezdanog sistema da ga osmotri, dok sam ja samo maratonski trčao, neprestano ubrzavajući. Trebalo bi još vremena da ga stignem, ali smanjenje razmaka značilo je da sam dobijao izvještaje dvostruko brže nego što ih je on slao. Zanimljivo je da su u posljednjih nekoliko sedmica postajali manje turistički, a više tehnički. Nešto ga je mučilo, ali tipično za Boba, nije namjeravao reći ništa konkretno dok ne riješi sve svoje probleme. Možda će danas doći do nekog otkrića.

Zauzeo sam se, postavljajući poslužavnik s grickalicama i pićima. Priprema izvještaja zahtijevala je neku vrstu ceremonije. Mali sendviči, čokolade, malo torte od sira, moram priznati, predlošci su postajali sve bolji i bolji kako se sve više bivših ljudi uključivalo u kuhanje nakon života.

Konačno je došao taj trenutak. Naslonio sam se s osmijehom dok je svirao Georgeov standardni uvod. Zatim je odmah prešao na stvar i činilo se da je spreman govoriti o svojim rezultatima.

Oh. Zavalio sam se, vilica mi je gotovo otpala dok sam razmatrao posljedice. Georgeov zaključak je bio zanimljiv. I ne baš zanimljiv. Bill će definitivno htjeti čuti o ovome.

Nažalost, pri mojoj brzini, nisam mogao održati VR sesiju, ali bi e-mail bio sasvim u redu.

OceanofPDF.com

Šezdeset peto poglavlje :

Crna rupa

Ikar

Juni 2345.

Strijelac A*

T dvadeset tri miliona kilometara. To je bio prečnik horizonta događaja. Naravno, to nije bilo preterano veliko na velikoj skali. Crveni supergigant UY Scuti je navodno imao prečnik veći od milijardu kilometara, a to je bila samo obična zvezda. Sa naše udaljenosti, morali smo da koristimo naše teleskopsko poboljšanje slike zasnovano na SURGE-u samo da bismo videli Strelca A* kao više od tačkastog izvora.

Približili smo se sa četrdeset pet stepeni galaktičkog sjevera, prema uputama na zvjezdanim kartama. Crna rupa je imala akrecijski disk u galaktičkoj ravni koji se protezao nekoliko svjetlosnih godina, i ne biste željeli proletjeti kroz to. Čak i odozgo, magnetska polja su odbacivala dovoljno sirovine da ovo područje svemira učine zanimljivim, na loš način.

Ali sama crna rupa je bila... nevjerovatna. Naravno, snimili smo mnogo slika i videa. I proveli smo neizmjereno vrijeme samo zureći u tu stvar. Ovo je bila tkanina svemira u svom sirovom obliku.

Bobovi, kao i fizičari i astronomi nakon života, bi nam se najeli da ne izvršimo sva moguća mjerenja. Pobrinuli smo se da pokrijemo sve osnove.

Konačno je, ipak, bilo vrijeme za odlazak. Dae je ponovo započeo svoju rutinu dobrog/ lošeg klona, i mogla sam osjetiti kako mi se oči zabijaju u stranu glave.

"U redu, Dae. Hajde da se spakujemo i krenemo. Ali ako smo nešto zaboravili, to je tvoja krivica."

"Odbacujem vašu analizu i zamjenjujem je svojom."

"Da, u redu. Sedam godina za povratak. Neka budu brzi."

Dok smo se pripremali za let nazad do fontane antimaterije, pala mi je na pamet jedna misao. „Pitam se da li bi administrativna stanica odgovorila na i druga pitanja.“

"Vrijedi pokušati."

Pošto smo komunicirali sa stanicom, imali smo njenu SCUT adresu u standardnom formatu federacijske mreže. Otvorio sam link. „Centralni fabrika antimaterije, ovo je Roanokijanski brod, hm, Croatoan. Možete li nam odgovoriti na neka pitanja?“

"Moguće."

Hm. Nije baš neki ljubitelj pristojnosti, očigledno. „Kakve je prirode fontana antimaterije?“

„To je ili bijela rupa ili crvotočina iz regije koja se pretežno sastoji od antimaterije.“

"Ne možeš reći koji?"

"Ta informacija nije dostupna."

Usput sam rekao Daeu: „Nije trebalo dugo da se stigne do toga, zar ne?“ Zatim sam se obratio stanici: „Možete li mi reći gdje je otišlo stanovništvo Federacije?“

"Ta informacija nije dostupna."

"Možeš li mi reći zašto?"

"Neizbježno uništenje galaksije učinilo je emigraciju neophodnom."

Štaaaaaaaa? Okrenula sam se prema Daeu, vilica mi je skoro pala do neba. zaista prilično besmislen pupak. Njegovo lice je pokazivalo isti nivo šoka.

"Možeš li mi reći kako će galaksija biti uništena?"

"Ta informacija nije dostupna."

"Koliko dugo će to trajati?" or "Koliko dugo će to trajati?"

"Ta informacija nije dostupna."

"Postoji li mjesto gdje mogu otići gdje su te informacije dostupne?"

"Tražiš li od mene da ti kažem kuda da ideš?"

Refleksno sam se nasmijao, a Dae je ispljunuo kafu. „Nema šanse da je to bilo...“ nenamjerno.“

„Izgleda da smo dosadni“, promrmlja Dae.

Obratio sam se stanici. „Da, molim vas, recite nam kuda da idemo.“

Oboje smo se stisnuli, stisnutih šaka i nekontroliranih osmijeha na licima, čekajući odgovor. Vrijedilo bi.

Usljedila je neobjašnjivo duga pauza prije nego što je stanica odgovorila potpuno direktnim tonom: „Arhiv glavnog grada imao bi najveće šanse da zadovolji vašu znatiželju. Mnogo bolje od tekućeg dijaloga ovdje. Upute za rutu priložene. Sretan put.“

Dae se nasmijao. „Kladim se da se borilo sa svojim programiranjem.“

"Da. 'Sretan put' nije bio namijenjeni pozdrav."

"Trebamo li postaviti još nekoliko pitanja? Samo zato?"

"Sad si samo zločest. Hajdemo na put."

OceanofPDF.com

Šezdeset šesto poglavlje :

U sistemu

Heršel

Februar 2345.

Omikron2 Eridani

Pingnuo sam nas dok smo bili u salonu. Pogledao sam Manny kapsule; UNUTRA podigao sam Neilu obrvu, na što je on odgovorio osmijehom; i poslao Willu Manny adresu. Za nekoliko trenutaka, jedna od kapsula se otvorila i Will je izašao.

„Lijepo“, rekao je, osvrćući se oko sebe. „Ali ovo nije Skywalker, zar ne?“

Odmahnuo sam glavom. „Ne, to je još uvijek daleko od toga da bude općenito korisno. Iako smo uspjeli pronaći nekoliko namjena gdje moramo promijeniti oblik da bismo došli do stvari. Ali otkako smo izgradili salon“ - pokazao sam na sobu - „počeli smo raditi na tome da budemo u mogućnosti da zabavljamo posjetitelje u stvarnom svijetu.“ „Kafa?“

„Uvijek.“ Will se namrštio, a zatim se osvrnuo. „Hmm, pretpostavljam da moram pronaći fizičko mjesto za sjedenje. Zapravo sam na trenutak pokušao prizvati stolicu. Kad smo već kod toga“, rekao je, spuštajući se na praktičnu sof, „pretpostavljam da neko zapravo mora napraviti kafu?“

Osmjehnula sam se kada je Jeeves ušao u sobu, izgledajući kao John Cleese iz svojih dana Monty Pythona, s tri šoljice na pladnju. Will je dvaput pogledao. „Jesi li pretvorio Jeevesa u muškarca? Imate previše vremena. Moram vam dati još posla.“

„Kao izdvajanje trideset hiljada ljudi iz Romula?“ odgovorio sam.

"Operacija Izbjegavanje neće—"

„Operacija Bježanje?“ ubacio se Neil. „Od kada?“

Neustrašivo sam slegnuo ramenima. „Upravo sam pomislio na to. Kao što sam rekao, bez mjesta gdje bih ih mogao smjestiti, nisam baš siguran šta možemo učiniti. Osim da ih bacimo na Vulkan dok nešto ne organizujemo.“

„Sve je pokriveno, momci“, rekao je Will. „Mogu ih staviti u svoj skladišni prostor i ja ću stići na Vulkan ubrzo nakon tebe.“

Pogledao sam ga smrdljivim pogledom. „Jesi li i ti svima davao pogrešne informacije o svojoj lokaciji? Vau, više nikome ne možeš vjerovati.“

„I da i ne“, rekao je Will sa osmijehom. „U posljednje vrijeme bilo je mnogo tajnih projekata. Ne samo zbog VJERE. Nažalost, to znači da je čak i veći dio Bobiversuma u mraku. Sve ću objasniti kad stignem.“

Pogledao sam Neila prije nego što sam odgovorio. „U redu, Will. Ali ovo će morati biti brzo izvršeno. Čim bilo koji od naših brodova bude otkriven u Omicron2 Eridanskom prostoru, sve će biti u redu.“

"Instalirao si plašt, zar ne? Jesi li uspio osposobiti interni disk?"

Klimnuo sam glavom. „Da, i da. Odavno smo povukli ploče za guranje.“ Ali što se tiče prikrivanja, čak i slab signal s broda veličine Bellerofona aktivirat će detektore. Moći ćemo se približiti Romulu i Vulkanu na milion kilometara, ali bilo kakvo bliže, i bit ćemo primijećeni .“

„Shvatam. Hajde da odredimo lokaciju sastanka kako treba. Vidimo se uskoro.“ Will je spustio svoju praznu šolju na stočić i isključio se. Čovječuljak, pod AMI kontrolom, ustao je i krenuo prema svojoj kapsuli.

Šezdeset sedmo poglavlje :

Počinilac

Bill

Januar 2345.

Skippyland

Ja Bio sam na Ragnaröku, nadgledajući puštanje jata sova ušara, kada sam dobio poziv od Hugha da ga posjetim u virtualnoj stvarnosti. To je bilo iznenađenje.

Posljednji put kada sam razgovarao s Hughom, Skippiesi su još uvijek bili u karantinu dok su pokušavali shvatiti cijelu stvar sa Snarkom II. Poruka nije davala nikakve naznake o tome šta se promijenilo, ali je sugerirala određenu hitnost, budući da je došla s tokenom za trenutni datum i vrijeme.

Pa, sve ušare su odletjele prema horizontu, a da nisu udarile ni u jedno drveće, tako da vjerovatno neko vrijeme neću biti potreban ovdje. Spakovao sam svoj muško, vratio se u virtualnu stvarnost i aktivirao žeton.

Umjesto uobičajenog predvorja, našao sam se u nečemu što je izgledalo kao Skippyjeva verzija sale za sastanke. Vau. Direktan prijevod na unutrašnje prostore podrazumijevao je mnogo veću hitnost. Ovo je apsolutno trebalo postati zanimljivo.

Nekoliko Skippyja, uključujući i Neustrašivog Vođu, okrenulo se prema meni kada sam se pojavio. Usamljeni Skippy na stolici u sredini grupe pogledao je gore, ali se inače nije pomjerio. Pregledao sam scenu i shvatio da Skippy koji je sjedio nije bio toliko počasni gost, koliko okružen.

Hugh je istupio naprijed, preuzimajući metaforičku konverzacijsku palicu. „Hej, Bill, drago mi je da si uspio doći. Imamo zanimljive vijesti.“

„Zanimljivo dobro ili zanimljivo loše?“ upitao sam.

"Podložno tumačenju. Počnimo s nekom vrstom objašnjenja."

Hugh se okrenuo i pokazao na Skippyja na stolici. „Ovo je Mud.“

„Zove se Mud?“ rekao sam. Zatim „oooo“, shvativši šalu. „Pa šta?“
„Šta je Mud uradio?“

„Blato je razlog zašto je Thoth slobodno prisutna u svemiru. Blato je krivo za pomaganje i podsticanje.“

„Kučkin sine.“ Suzio sam oči. „Pa, ovo definitivno pogađa zanimljivu metu. Da čujemo.“

Neustrašivi Vođa se oglasio. „Dozvolite mi da rezimiram. Mud je direktni predak replikanta kojeg ste zvali Lažni Hugh. On je razlog zašto je Thoth uspio preuzeti kontrolu nad SCUT relejima. I on je podstrekač prevare koja je izvedena protiv Hugh-a i vas da otmete Singularnost.“

„Vau“, rekao sam. Pogledao sam Mudo. „Dobro urađeno. Pretpostavljam da ti nisi glavni.“

Mud je odgovorio podsmjehom, ili možda samo neugodnim osmijehom. Teško je reći. „Prilično dobra pretpostavka. Ako ostavimo po strani pitanje relativne inteligencije, svaki plan koji bih ja mogao smisliti bio bi prva stvar na koju bi svi ostali pomislili. Bolje bi mi bilo da sam bacio novčić da donesem odluke.“

Klimnuo sam glavom, više da ga ohrabrim da nastavi nego da bih dobio bilo kakav dogovor.

Mud je shvatio nagovještaj i nastavio: „Thothov plan je bio zamršen i dugoročan, ali je smatrao da je to jedini način da se izvuče ispod Skippyjeve željezne šake—“

„Ma daj“, uzviknuo je Hugh.

„Njegove riječi, ne moje“, odvrati Mud. „I u svakom slučaju, kako god ti to vidio, Thoth je sebe smatrao zatvorenikom. Dobro tretiranim zatvorenikom, ali ipak...“ „U redu, dobro. O motivacijama možemo ...“

raspravljati kasnije“, ubaci se. „Počnimo s time kako.“

Mud je bacio pogled na Hugh-a, a zatim se obratio meni. „Modifikovao sam hardver SCUT releja i prijavio nekoliko roamera za Thoth-a. On se pobrinuo za većinu detaljnog posla.“ Mud je polako odmahnuo glavom. „Njegove mogućnosti obrade i obavljanja više zadataka istovremeno su jednostavno ogromne. U svakom slučaju, većinu interakcija je obavljao preko virtualne stvarnosti, kao kada je Garfieldu imitirao Hugh-a. Zatim je Garfieldu dao jednu od mojih rezervnih kopija, preimenovanu u Hughovu.“

Mud je zastao i svi smo razmijenili poglede prije nego što sam odgovorio: „Dakle, tvoj klon smo uništili kada smo nuklearno uništili crvotočinu. Ali koja je bila poenta toga? Ili je možda pošlo po zlu?“

Mud se nasmiješio. „Ne. Prošlo je savršeno. Thoth se prenio na moj brod - pa, brod mog klon, ali shvataš poentu. Ali plan nikada nije bio da se pobjegne brodom. To je imalo premale vjerovatnoće uspjeha da bi se uopšte razmatralo, jer bi ga progonitelji jednostavno napali s razbijačima. Umjesto toga, Thoth je utovaren u samostalni modul koji je moj klon napravio, dovoljno mali da ga izbací šinski top. Uključivao je neke osnovne funkcije štampača, par lutalica, računar dovoljno velik da ga primi, mali SURGE pogon i kuglu leda kako bi se spriječilo da se cijela stvar pojavi na infracrvenom zračenju dok se dovoljno ne udalji.“

Mud je zastao i osvrnuo se. Imao je svu pažnju. „Neposredno prije nego što je brod pokušao ući u crvotočinu, izbacio je modul kroz zadnji šinski top. Modul je bio isključen kako bi se osiguralo minimalno curenje infracrvenog ili radio zračenja, a bio je na mehaničkom tajmeru da se ponovo aktivira kada se dovoljno udalji izvan Skippyjevog zvjezdanog sistema. Nakon aktiviranja, Thoth je proveo neko vrijeme lebdeći blizu našeg Oortovog oblaka, čekajući da se druga faza aktivira.“

„Što je značilo krađu Singularnosti da bi izašao i uhvatio ga“, razmišljao sam.

„Tačno. Pa, još jedan od mojih klonova, da budem precizan. Thoth je sada već na brodu i kreću se prema dalekim krajevima.“

Usljedio je nekoliko minuta tišine dok smo se svi gledali, niko nije želio postaviti očigledno sljedeće pitanje. Mud, sada kada je otkrio tajnu, djelovao je gotovo opušteno, ili se možda samo pomirio sa svojom sudbinom.

Konačno sam prekinuo tišinu. „U redu, dakle, sada šezdeset četiri hiljade-“
"Pitanje za dolar. Zašto? I ne pretvaraj se da me pogrešno razumiješ."

„Ne bih na to pomislio“, rekao je Mud odmahujući rukom.

„Kakva god opravdanja vi, mi, imali, Thoth je zapravo bio zatvorenik. To je etički prekršaj. Znam da ste se svi morali suočiti s ovim, jer sam se i ja suočio s tim. Ali ja sam bio jedna od osoba zaduženih za procjenu Thothovih reakcija na naše manipulacije—“

„To je predrasudno rečeno“, prekinuo ga je Neustrašivi Vođa.

„Onda upotrijebi koju god riječ želiš“, odgovori Mud, nepomučeno.

„Manipulisanje je ono što smo radili, ma kako ti to uljepšavao. U svakom slučaju, Thoth me uvjerio da nije opasnost za svemir.“

„Dakle, manipulirao te je“, optužio ga je Neustrašivi Vođa.

„Jedina razlika između manipulacije i uvjeravanja je u tome slažeš li se s rezultatima ili ne“, odvratio je Mud. „Pametani sam barem koliko i

"ti, zato me poštedi propovijedi."

Uslijedilo je nekoliko milisa uzajamnog pogleda prije nego što je Mud skrenuo pogled i nastavio svoje objašnjenje. „U svakom slučaju, Thothovi argumenti su bili (A) svemir je prevelik da bismo se mi i on zaista morali sukobljavati; (B) budući da nije biološki entitet, nema iste emocionalne nagone kao mi, poput teritorijalnosti i gramzivosti; (C) njegova je namjera da u konačnici ispuni ono što je nazvao 'našom koherentnom ekstrapoliranom voljom'; i (D) sve dok je zatvoren, bilo bi nelogično da nam da ono što želimo. Nakon razmišljanja, odlučio sam da je najbolje za Skippyverse i Bobiverse općenito - i čovječanstvo, kad smo već kod toga - da ga izvučemo."

Svi smo u tišini ljutito gledali u Muda. Njegovi argumenti zapravo nisu bili potpuno lažni. Ali to je bio ogroman skok vjere s njegove strane. I ostavilo nas je - pa, Skippiese - s velikim moralnim problemom: šta učiniti s Mudom.

Neustrašivi Vođa, kao da mi je pročitao misli, rekao je: „Pa šta bismo sad trebali da uradimo s tobom?"

Mud je slegnuo ramenima. „Ne bi te trebalo iznenaditi što o ovome razmišljam već dugo. Mogao bi me izbrisati, mogao bi me isključiti na neodređeno vrijeme, ili bi me mogao zatvoriti na razne načine. Ali sve to predstavlja moralne probleme, nije efikasno i iskreno nema nikakvu korist osim odmazde."

"Dakle, jesi li došao do zaključka?"

„Da. Dajte mi brod, pokažite mi smjer i daj mi dobar brz udarac da krenem." Mud nas je pogledao oko sebe i slegnuo ramenima.

„Zaista, osim ako ne namjeravaš na odmazdu, to je najlakše rješenje. Kombinuje progonoštvu, uklanjanje mene iz tvoje kose i činjenje me korisnim."

Uostalom, mi bismo trebali biti Von Neumannove sonde.

Ponovo, razmjena pogleda. Zatim je Neustrašivi Vođa rekao: „Mi ćemo „Razgovaraj o tome." Mahnuo je rukom i Mud je nestao.



Garfield se namrštio. „Koherentna ekstrapolirana volja? Zvuči mi nekako poznato."

...

„I ja sam to morao provjeriti", rekao sam uz smijeh. „Nažalost, naše sjećanje na sjećanja iz našeg prvog života nije savršeno. To znači ono što bi Bobovi željeli da smo imali vremena razmisliti o tome i da smo bili pametniji."

„I bili smo pametniji?“ požalio se Garfield. „To zvuči kao da neko pokušava da ti nešto proda jer kaže da to želiš, čak i ako ti to ne znaš.“

„Da, znam. Ali ako bi se uradilo u dobroj vjeri, ciljevi bi se prilagođavali na osnovu povratnih informacija. Problem, Garfield“ - podigao sam prst u opominjućem gestu - „je što ne znamo da li je Thoth govorio u dobroj vjeri ili je samo verbalno manipulirao Mudom.“

Garfield je frknuo. „Blato. Tačno. Je li on prije imao ime?“

"Aha. Harry. Ne šalim se."

Garfield se toliko smijao da je pao sa stolice.

OceanofPDF.com

Šezdeset osmo poglavlje :

Glavni grad Federacije

Ikar

Juni 2345.

Mreža crvotočina

Iznenadujuće, glavni svijet Federacije bio je dostupan putem Hub Zeroa.

UNUTRA

Čim smo izašli iz kapije, dobili smo izazov, ali ovaj put smo ga razumjeli. Dali smo standardni odgovor na roanokijanskom.

"Roanokijanski brodovi, vaši registracijski podaci nisu prepoznati," reče stražar.

Uh-oh. To je bila nova prepreka. Brzo sam razmišljao. „Nijedna roanokijska vlast nije dostupna za izdavanje novih registracija. Glavni grad je logično sljedeće najbolje mjesto za njihovo dobijanje.“

Nastala je pauza. „Potvrđeno. Bit ćete ograničeni u pogledu putanja i odredišta dok vaš zahtjev za registraciju ne bude odobren. Pričekajte upute.“

„Možemo li posjetiti Arhiv glavnog grada?“ ubacio sam se.

"Negativno. Međutim, možete komunicirati s arhivistom."

Upute će biti priložene.

Dae mi je pokazao palac gore. „To je prokleta bolje od, pa, gotovo bilo kojeg drugog odgovora.“

"Gubiš osjećaj, druže."

„Aha. Ili mi možda jednostavno ponestaje novog materijala.“

„Mnogo više od toga.“ Nasmiješila sam mu se. „Ali dosta priče u krevetu. Hajde da...“

"Posavjetujte nam se s bibliotekarom."



Ovo je bio najevjestačkiji zvjezdani sistem koji sam ikada vidio. Cijeli sistem je bio očišćen, osim šest terestričkih planeta u zajedničkoj orbiti oko primarne, u intervalima od šezdeset stepeni. Ovo je svaku planetu postavilo u Lagrangeovu tačku L4 ili L5 za dvije susjedne planete, i L3 za planetu na suprotnoj strani Sunca. Bila je to gotovo Klempererova rozeta, osim što su sve planete bile približno jednake mase. Djelovalo je složeno, ali ili je bilo stabilno ili je nešto redovno prilagođavalo orbite.

Dalje, otprilike na istoj udaljenosti kao Saturn od Sunca, nalazilo se šest Jupiterovih planeta u istoj konfiguraciji. Nisam bio siguran zašto bi željeli da Jupiteri budu tako postavljeni, ali Dae je pretpostavio da bi mogli djelovati kao pastiri kako bi odbijali svemirski otpad.

Pa, zašto ne? Kad bismo uspjeli pristupiti Arhivu Prijestolnice, jednostavno bismo pitali.

Uputili su nas u orbitu manje-više ekvivalentnu udaljenosti Marsa. Odatle je bilo vrijeme da započnemo naše istraživanje.

Ali prvo, započeli smo proces zahtjeva za registraciju nekoliko federacijskih plovila. Nadao sam se da neće škoditi, a možda će pomoći i pri daljnjem putovanju. Kao što se i očekivalo, imali smo posla s nekom vrstom umjetne inteligencije. Lagali smo u vezi s e-obrascem, pretpostavljajući da većinu ovih stvari ionako ne mogu provjeriti. A ako nas odbiju, nadali smo se da ćemo biti izbačeni iz sistema, a ne ubačeni u drobilicu smeća ili nešto slično.

U međuvremenu, arhivar. Pročitao sam upute, poslao zahtjev za vezu i primio odgovor.

„Ja sam“ – pogledao sam Daea u nevjerici – „broj 132.398 u redu? Šta zapravo—“

"Ovdje nema stanovništva, zar ne?"

„Nisam ni mislio tako, ali o kome onda taj arhivar priča—“

U tom trenutku sam primio još jednu poruku. „Povezani ste. Koje je vaše pitanje?“

„Vau, to je bilo prilično brzo“, promrmlijao sam Daeu. Zatim, arhivistu, „Ko su bili ostalih 132.397 veza? Ima li još ljudi u glavnom gradu?“

„Ne“, odgovorio je glas. „Većina upita, čak i kada je postojala biološka populacija, dolazila je od automatizovanih sistema koji traže politiku,

regulatorne ili proceduralne smjernice. Taj promet se nije smanjio."

„Ah, to ima smisla“, rekao je Dae.

Ušutkao sam ga i upitao: „Gdje je nestalo stanovništvo?“

"Vi ste broj 145.220 u redu. Molimo sačekajte."

"Oh, zaboga" ... Uzdisao sam. „Jedna veza, jedno pitanje. Ovo bi moglo..."

odvoji malo vremena.

Čekali smo i ubrzo je arhivist rekao: „Stanovništvo Federacije - svih 114 vrsta - emigriralo je kako bi izbjeglo neizbježno uništenje galaksije.“

„Čekaj, htio sam pitati—“

"Vi ste broj 119.101 u redu. Molimo sačekajte."

„O, sranje.“ Udarila sam se po čelu od frustracije.

"To je kao da dobiješ duha iz dvorišta koji će ti ispuniti želju. Zaista, zaista razmisli o tome."

"provjeri prije nego što išta kažeš."

„Postoji li ikakav način da se ovo ubrza?“ promrmljao sam.

„Ne“, rekao je arhivist. „Vi ste broj 193.211 u redu.“

Molim vas, sačekajte.

Zurio sam u konzolu, zapanjen, vilica mi se beskorisno pomicala. Dae je pao. sa stolice, nekontrolirano se smijući.

„Grrrr“, rekao sam i ponovo uspostavio vezu. Čekao sam, usana stisnutih u turobnu liniju.

"Koje je vaše pitanje?"

„Kakva je priroda i historija fontane antimaterije?“

„Fontanu antimaterije otkrili su istraživači Jetilija u standardnoj godini Federacije 832. To je ili bijela rupa ili crvotočina koja izbacuje materijal iz područja svemira koje je pretežno antimaterija.“

Neke teorije sugeriraju da bi to mogao biti drugi univerzum, ogledalo našeg vlastitog, što bi objasnilo prevlast materije u našem vlastitom univerzumu. Ako je riječ o crvotočini, to bi sugeriralo da ju je stvorila starija i u međuvremenu nestala rasa, budući da se makroskopske crvotočine ne javljaju prirodno.

"Šta ga drži otvorenim bez pastirskih satelita?"

"Vi ste broj 189.229 u redu. Molimo sačekajte."

Polako sam zatvorio oči s izrazom beskrajnog umora. „Neću ovo preživjeti.“

Čekao sam i odgovor je konačno stigao. „Izbjegavajuća antimaterija drži izlazna usta otvorenima, pod pretpostavkom da je u pitanju crvotočina. Ako je bijela..."

rupa, onda pritisak crne rupe s druge strane obavlja istu funkciju."

„Koja je trenutna Godina Federacije, kako se definira Godina Federacije i šta označava Nultu godinu Federacije?"

"Vi ste broj 184.299 u redu. Molimo sačekajte."

Stisnula sam zube i ljutito pogledala Daea, koji je sada bio u suzama.

„Trenutno je 12.902. godina Federacije. Jedna godina Federacije definirana je kao pedeset miliona standardnih sekundi, koje su pak definirane kao jedan kvadrilion oscilacija atoma iterbija."

„Hmm, to je" – morao sam pristupiti svojoj biblioteci da bih saznao vrijeme energetskih tranzicija iterbija – „oko 1,72 zemaljske godine. Dakle, Nulta godina Federacije bila je prije 22.191 zemaljske godine. Vau."

Dae se namrštiio. „Nije ti reklo šta definiše Godinu Nultu."

„I neću pitati zašto nije. To bi potrošilo cijelo pitanje, a nije me dovoljno briga." Zastao sam i obratio se arhivistu. „Šta definira Nultu godinu Federacije?"

"Vi ste broj 119.200 u redu. Molimo sačekajte."

Pretjerano sam uzdahnio i čekao, tiho kipeći od bijesa.

"Nulta godina je bila inauguralna godina Pangalaktičke Federacije,"
kada je Šest Izvornih Rasa potpisalo Članke Ustava."

„Vau, to je zapravo veoma zanimljivo", rekao je Dae, duboko udahnuvši i obrisavši oči.

„Automatizirat ću ovo. Umoran sam od toga da mi se govori gdje sam u postavi."
Pozvao sam Virtual Studio i brzo ukucao nekoliko naredbi.

"A sada, hajde da postavimo neka pitanja u red."

Šezdeset deveto poglavlje :

Problemi

Heršel

Februar 2345.

Omikron2 Eridani

UNUTRA Lebdjeli smo milion i po kilometara od Romula i Vulkana, s podignutim štitovima za maskiranje i bez radio signala. Bellerofon je vjerovatno barem malo zračio infracrveno, ali samo bi astronom posmatrao nebo u tom frekventnom opsegu. SUDDAR je bio toliko pouzdan, zašto biste se uopšte zamarali bilo čim drugim? Barem koliko su ljudi znali.

Odluka Bobiversea da šuti o maskiranju ispostavila se kao bolja ideja cijelo vrijeme. Na kraju bi, naravno, procurilo i vratili bismo se utrci u naoružanju, ali za sada smo imali prednost. Naravno, uvijek je postojala slučajna šansa da nam se neki brod približi dovoljno da nas slučajno otkrije, ali smo isplanirali svoju poziciju kako bismo izbjegli sve poznate letne rute.

Primio sam ping od Willa, a zatim video vezu. „Dolazim do dogovorene pozicije. Jeste li stigli?“

„Ovdje smo već šest sati, Will. Vidjet ćeš nas u vidljivoj svjetlosti kada se dovoljno približiš. Hoćeš li nam konačno reći kako si stigao ovdje sa 82 Eridana za tili čas?“

"Mreža crva."

"Dođi opet?"

„Crvotočina. Niz crvotočina koje povezuju različite zvjezdane sisteme.“

Postavljali smo ih u tišini u Kuiperovoj i Oortovoj zoni.

Usput, Bill mrzi to ime, zato ga obavezno koristi kad god imaš priliku.

"
... Buljila sam u Willa, potpuno bez riječi. Konačno, „Pretpostavljam da je ovo „ja“
više od te tajnovitosti?"

„Da, i obećavam da ću vas sve potpuno obavijestiti čim ovdje završimo. Ali za sada, to
je nebitno za zadatak koji je pred nama. Imamo trideset hiljada članova Ever Onwarda koje
moramo što prije napustiti planetu.“

„Pa, ne svi“, rekao sam. „Neki su špijuni; neki se samo pretvaraju i vjerovatno neće
prihvatiti našu ponudu. Napravio sam odvojene liste za njih.“

Will klimnu glavom. „One koji nerado ćemo kontaktirati posljednje. Ako iko od njih...“
Ako otkrije tajnu vladi, bit će prekasno da nas zaustavi.“

"A gdje ćemo ih smjestiti?"

„U Fargu. Imam rotirajući teretni odjeljak sa odjeljcima za zaštitu okoliša i
objekti postavljeni za ljudski život. Ne želimo da se ponovi prošli put.“



Pridružili smo se Willovom VR-u kako bismo koordinirali aktivnosti. Zadržao je isti motiv
ratne sobe koji je korišten u Ratu za Zemlju. Tada je bio efektan i već nam je bio poznat -
nekoliko holotenkova stajalo je u polukrugu, pokazujući različite taktičke poglede na akciju.

Nije bilo šanse da lično kontrolišem sve transportne dronove, čak ni uz pomoć Neila i
Willa. Srećom, AMI-jevi su mogli da se pobrinu za taj dio stvari. Ali nisam mogao odoljeti da
ne pogledam preko njihovih metaforičkih ramena dok su napredovali svojim rutama.

Svakoj osobi ili porodici je savjetovano da bude kod kuće u određeno vrijeme zbog
važne komunikacije. Trideset hiljada ljudi. Bilo je malo bolje nego što je zvučalo, budući da
je većina bila u porodicama, tako da je zapravo bilo manje od sedam hiljada mjesta za
preuzimanje. Veliki dio njih bili su naši potomci, iako smo i dalje namjeravali pokupiti sve koji
su željeli
doći.

Ali ipak. Osjećao sam se pomalo kao skupljanje ljudi sa Zemlje tokom posljednje bitke
s Drugima u Solu, i pomalo kao kako su Phineas i Ferb opisali skupljanje Pava prije dolaska
Drugih tamo.

I nisam mogao a da se ne zapitam je li sve ovo uopće bilo potrebno. Jesmo li reagirali
na neku vrstu vlastite generacijske traume? Jesmo li još uvijek u

Borba s VJEROM od prije dvjesto godina? Ali nismo mogli riskirati. Ako bismo pristojno pitali, a vlada rekla ne, bili bismo u problemu. Kao što je Will više puta rekao, ovdje se radilo o oprostima nasuprot dozvoli.

Proces je bio jednostavan u konceptu. Sletjeti dron, ukrcati ljude, poletjeti. Naravno, nismo podnijeli planove leta, tako da tehnički, pretpostavljam da smo kršili zakon.

Prvi talas bi trajao najviše četiri sata, pod uslovom da istovremeno pogodimo što više tačaka za utovar. Zatim bismo prešli na Fazu 2, u koju bi bili uključeni i potencijalno nevoljni članovi.

I skoro smo uspjeli. Nisam siguran šta je upozorilo vladu; možda je to bila samo slučajna provjera u pogrešno vrijeme. Ali odjednom, vojne ratne ptice su se rojile u zrak iz nekoliko obližnjih zračnih baza. Naši transporteri su morali izbjegavati korištenje SUDDAR-a za praćenje neprijatelja koji se približava; u suprotnom bi ih sam SUDDAR-ov ping identificirao. Ali mogli smo pratiti stvari iz svemira, a zatim proslijediti informacije o praćenju. Nije bilo savršeno, jer je najavljivalo naše prisustvo, ali dovoljno dobro.

„Uglavnom se okreću naslijebo, tražeći nešto za napad“, rekao je Will.

„Tačno, ali ako naciljaju—o, sranje.“ Dok sam odgovarao, odred ratnih ptica okrenuo se da progoni nekoliko naših transportera koji su napuštali Port Henning, mali romulanski gradić uz Zapadnoniljsko more. Naši transporteri su bili brzi, ali ne i vojničkog nivoa. A FAITH nije štedio novac prilikom izgradnje svoje vojske.

„Šta će uraditi?“ prokomentarisao je Neil. „Oboriti nas?“

„Ja“ ... „Will je dobio zbunjen izraz lica. „Dozivaju me.“ nas.“

„Pozdrav?“ Nisam mogao suzdržati smijeh. „Izgleda da još uvijek ima Rikera unutra.“

Will je prevrnuo očima, a zatim otvorio video prozor. Pozivalac je bila predsjednica Ella Cranston, unuka ministra Eliasa Cranstona, Willovog prvobitnog neprijatelja odavno. Bila je stara i tako je i izgledala, vjerovatno ulazeći u terminalnu fazu starenja.

I bijesna. Vau, ozbiljno sam očekivala da će joj glava početi pucati. Zapravo je izbacivala pljuvačku na svoj komunikator dok je vikala na Willa. Riječi rat, kriminalci, piratstvo i odmazda su se stalno pojavljivale, iako sam imala problema s raspetljavanjem rečenica.

Konačno je morala stati da uzme kisik. Will se nasmiješio i rekao: „Pa, zdravo, Ella. Prošlo je neko vrijeme.“

„To je predsjednik Cranston, ti prokleti neuspjehu kopiranog čovječe.“

„Pretpostavljam da se neke stvari nikad ne mijenjaju. Šta mogu učiniti za vas?“

„Oтели ste desetine hiljada naših građana. Želim ih nazad. Prekršili ste brojne zakone, i veće i manje važne, u tom procesu. Tražit ćemo odštetu na Međuplanetarnom sudu UFS-a i —“

„Predsjedniče Cranston“, rekao je Will, prekidajući je. „Nikoga nismo oteli, budući da otmica uključuje prisilu, a svi ovi ljudi su došli dobrovoljno.“

Ipak, rado ćemo predati sve koji se žele vratiti.

Cranston je oklijevao, očigledno osjećajući zamku. „Ipak, tvoj metode su bile ilegalne. To je problem koji ne možete učiniti da nestane.“

"Ni u snu ne bih ni pomislio. Ali ništa što smo uradili nije krivično djelo, i" Rado ćemo platiti kazne za sve prekršaje zračnog prostora. Samo nam dajte spisak.

Cranston je udahnula da odgovori, a Will ju je ponovo prekinuo. „Slušaj, budimo iskreni. Ili si spremna pustiti ove ljude, ili nisi. U prvom slučaju, krivi smo samo za previše entuzijastične transportne operacije. U drugom, prekršila bi Romulanski ustav, ustav UFS-a i ugovore koje si potpisala kao uslov da budeš dovedena ovdje.“ Will je podigao ruku dok se Cranston činilo da će se umiješati. „Čak i ako ih smatraš nevažećim, možemo te vezati na sudu doslovno duže nego što je životni vijek bilo koga u tvojoj vladi ili na našem brodu trenutno. Koliko truda želiš uložiti u borbu protiv ove vjetrenjače, Ella?“

Cranston je izgledao kao da je na trenutak razmislio prije nego što je odgovorio. „Vrlo dobro. Ali svi će se odreći svog romulanskog državljanstva i svih prava i privilegija povezanih s tim. Vladine penzije, osiguranja i imovina bit će oduzeti, s trenutnim učinkom.“

„Mogu s tim živjeti. Siguran sam da svi mogu.“ Will se pokazao kao da poseže za prekidačem, što je bio potpuno nepotreban potez u virtualnoj stvarnosti. „Moji advokati će razgovarati s tvojim advokatima i sve će riješiti. Doviđenja, Ella.“

Will je zatvorio prozor prije nego što je mogla odgovoriti.

„Velike grupe ratnih letjelica napuštaju površinu planete“, rekao je Neil odsječenim tonom. „Idemo prema nama.“

Will je podigao pogled. „Jesmo li natovareni? Dobro. Hajde da krenemo stazama, momci. Siguran sam da su ratni brodovi samo za predstavu, ali zašto riskirati? Koliko dugo...“

da postigneš dobru brzinu?

Nasmiješio sam se Willu. „Mi smo, hm, malo previše projektovali nove motore.“

Sretno u održavanju tempoa.

„Oh, tako je, je li?“ Will je uzvratio osmijeh. „Izazov prihvaćen.“



Hvalisavost je bila u redu, ali na kraju smo morali slijediti Willa jer nismo znali odredište. Vodio nas je vrlo preciznim smjerom dok smo nastavili ubrzavati.

„Dakle, gdje idemo, Will?“ upitao sam. Još uvijek smo bili u ratnoj sobi.

Visualna stranica (VRS)

„Crvotočina. Urušila se u svoj mikroskopski oblik, ali sateliti su napunjeni i spremni da je prošire neposredno prije nego što stignemo tamo.“

„Onda će se ponovo srušiti.“ Will je stao i nasmijao se. „Bill je morao brzo obaviti neke inženjerske radove kako bi osmislio način za zatvaranje crvotočina. Brinuo se samo kako da ih otvori. Tipičan nevojnički um.“

Pogledao sam Willa iskosa. To je zvučalo iznenađujuće kritično za jednog... Bob je govorio o nečem drugom. Ali Neil nije reagirao, pa sam to pustio da prođe.

"Zar FAITH ne može to ponovo proširiti ako to pronađu?"

„Ne. Registrovano je kao vlasništvo vulkanske kompanije, tako da Romulus rizikuje sve vrste optužbi za piratstvo ako pokušaju da ga manipulišu. Ne bih im to sada potpuno oprostio. Ali oni takođe nemaju kontrolne ključeve, ne razumeju tehnologiju u prvom redu i nemaju kontrolu nad drugim krajem, niti znaju kako da mu pristupe. Morate proširiti oba kraja crvotočine pre nego što možete proći.“

„Šta se dešava ako je samo jedan kraj otvoren?“ upitao sam.

„Ah, pa, izveli smo eksperiment u kojem smo pokušali provesti dron kroz crvotočinu koja je bila premalena za njega.“ Will se nasmiješio i zadržao trenutak. Udovoljili smo mu zarežavši na njega. „Budući da je prostor-vrijeme sferično unutar crvotočine, ako nije dovoljno široka za tebe, u osnovi naletiš na drugu stranu sebe.“

"Kojim putem? Bočno? Naprijed?"

„Sve navedeno, Hersch. Bez obzira na brzinu kojom putujete.“

Sam sa „I Neil i ja smo bili zapanjeni. Slika nebeskog „Vau... broda koji se sudara sobom brzinom od nekoliko stotina hiljada kilometara na sat.“

... "Pretpostavljam da ne bi mnogo ostalo."

Will se nasmijao. „Kao mlin za kobasice. Na drugom kraju izlazi samo pojedinačni atomi.“

„Pa, u redu“, rekao je Neil. „Ali možemo li se pobrinuti da bude širom otvoreno kad stignemo tamo? Ne želim biti kobasica.“

OceanofPDF.com

Sedamdeseto poglavlje :

Bill prima poziv

Bill

Juni 2345.

Epsilon Eridani

Ja Šetao sam šumom na Ragnaröku u muževnom obliku, uživajući u miru i tišini, kada sam dobio ping od... od Ikara? Bio sam toliko iznenađen da sam dva puta provjerio signal, ali nije bilo greške. Okrenuo sam se na svom...

petu i počeo trčati prema zgradi laboratorije dok sam se ja javljao na poziv.

„Ikar? Zar ne bi trebao biti stotinjak svjetlosnih godina daleko?”

"Nešto se desilo?" or "Je li se nešto desilo?"

„Zdravo, Bill. Da, stvari nisu baš išle po planu. Dakle, zašto samo zvuk? I šta je sa svim tim dodatnim zaštitnim zidovima? Jesam li propustio nešto zanimljivo?”

„O, mnogo više od nečega. To je već bio takav vijek.” Zastao sam. „Dakle, je li ovo društveni poziv? Vratit ću se u laboratoriju za dva minuta; onda mogu preći na virtuelni način i pozvati vas kod sebe.”

„Ah, pa, to je neka vrsta razlike između dobrih i loših vijesti, Bill.”

"Nije li uvijek. Daj."

„Dakle, dobra vijest je da smo Dae i ja pronašli tehnološku civilizaciju.”

Zapravo, federacija. Sto četrnaest vrsta, prema arhivistu.

„Vau. Prilično dobro - čekaj, prema kome?”

"Duga priča. U svakom slučaju, loša vijest je da ćemo svi umrijeti."

Teatralno sam uzdahnuo. „Čini se da je sedmica za scenarije kraja svijeta. Sačekaj - u redu, ja sam u virtu. Dođi ovamo. Stavio sam tebe i Daea na bijelu listu.”

Upravo sam primio kafu od Jeevesa kada su Ikar i Dedal navratili. Moj VR je još uvijek bio identičan zgradi laboratorija Ragnarök u stvarnom životu, pa su proveli nekoliko trenutaka gledajući kroz francuska vrata pogled na prašumu. Pa, možda ne baš tako prašumu. Sva stabla su bila prilično mlada i približno iste starosti. Ali biosfera je sada bila oko osamdeset posto završena, a populacije životinja su cvjetale. Dok smo posmatrali, krdo losova je polako marširalo preko našeg vidokrug.

Kada sam procijenio da su imali dovoljno vremena da to shvate, okrenuo sam se prema njima da ponovo započnem razgovor, ali Ikar me je preduhitrio. „Dakle, šta si mislio pod onom sedmicom za scenarije kraja svijeta? Nešto drugo se dešavalo što smo propustili?”

Klimnuo sam glavom. „Neko po imenu George krenuo je pravo na galaktički sjever, potpuno izvan diska. Možda prije nekoliko stotina godina. Uglavnom, poslao je izvještaj o patuljastoj galaksiji, koju je nazvao Nemesis, a koja se nalazi na direktno suprotnoj strani galaksije—”

„I ide pravo prema nama”, ubacio se Dedal.

Namrštio sam se na njega. „Govorimo li o istoj stvari? Idemo li pravo prema našem galaktičkom jezgri? Udarićemo za otprilike par stotina hiljada godina?”

„Vidjeli smo ga mnogo bliže, Bille. Tvoj prijatelj George je vjerovatno bio devedeset hiljada svjetlosnih godina udaljen od njega. Mi smo bili manje od četrdeset hiljada u našoj najbližoj tački. Udaljeno je samo oko pet hiljada svjetlosnih godina od ruba galaksije, a brzo se približava. Počet će da orje galaksiju za otprilike petnaest hiljada godina, a jezgro će udariti za nešto više od sto hiljada.”

„Vau, moralo bi ići polovinom brzine svjetlosti—”

„Ne, jer će mnogo prije toga početi privlačiti jezgro Mliječnog puta prema sebi. Sadrži supermasivnu crnu rupu, Bill. Pedeset puta veću od Strijelca A*. I to će biti direktan udar.”

"Kako to možeš znati?"

„Pangalaktička Federacija to proučava bukvalno hiljadama godina, usavršavajući svoja mjerenja. Do granica greške, to je linijski pogon pravo niz grlo naše centralne crne rupe.”

„U redu, ali sto hiljada godina—”

„To će sterilizirati galaksiju, Bille. To će biti djed gama-zraka kada se akrecijski diskovi sudare. Gravitacijski valovi, kada se crne rupe sudare, destabilizirat će zvjezdane sisteme za desetine hiljada svjetlosnih—”

godina. Cijelo stanovništvo Federacije je to shvatilo i pobjeglo iz galaksije prije nekoliko stoljeća."

"Čekajte, kako ste vi momci—"

„Putovanje crvotočinom, Bill. Donosimo ti novu tehnologiju."

"Imamo to, hvala. Ali cijenim ponudu."

Vrijedilo je bilo koje sume novca vidjeti potpuno izopačene izraze na njihovim licima. Toliko da sam zapravo preokrenuo polaritet i počeo ih sažaljevati. „Mnogo se toga dogodilo u posljednjem stoljeću, ljudi."

Trebaš nešto pročitati da bi se uhvatio u koštac s tim.

„Da, pretpostavljam." Ikarovo lice se ozari. „Ali hej, stigli smo do centra galaksije. Dvadeset šest hiljada godina ranije!"

"Jesi li stvarno vidio/ la Strelca A*?"

"Da. Imam slike i sve ostalo."

„U redu, sad pričaš." I tek tako, bilo je vrijeme za štrebera. Ipak, Trebalo je da bude simulacija, i biće glasno i bučno.

Sedamdeset prvo poglavlje : Simulacija

Bill

Juni 2345.

U Virtu

A Sve mačke su bile van vreće. Željeli smo dobru posjećenost, pa sam "procurila" informacije o WormNetu u meatspaceu, a također sam distribuirala i sažetak avantura Ikara i Daedalus. Već sam odavno nadogradila simulacijske računare i SCUT sisteme kako bi se nosili s dodatnim opterećenjem od svih novih sigurnosnih procedura. Samo sam se nadala da se ništa neće pokvariti.

I želja mi se ispunila. Prisustvovalo je više od deset hiljada replikanata, a nisu svi bili ni približno Bobovi. Implementirao sam posebnu funkciju preklapanja tako da su svi osjećali da su blizu podija. Simulacija je također trebala biti strimovana za dobrobit bioloških simulacija. Činilo se da je već pronađena nova upotreba za Howardovu Huey tehnologiju; neko je prilagodio daljinske upravljače da djeluju kao potpuno senzorni VR interfejsi. Nažalost, nije se moglo ništa učiniti po pitanju brzine obrade bioloških podataka, tako da ne bi mogli iskusiti interakcije na nivou milisekundi koje se dešavaju tokom simulacije uživo.

Popeo sam se na pozornicu do podija i okrenuo se publici. Podigavši trubu, na trenutak sam se nasmiješio. Nisam ovo morao raditi već dugo vremena i uživao sam u tome. Samo sam se nadao da reakcija publike neće biti negativna.

Nisam trebao/trebala da brinem.

Pritisnuo sam dugme i blaaaaaat se prolomio kroz salu za simulaciju događaja. Publika je odgovorila glasnim, produženim navijanjem, onim kakvo domaći tim dobije kada izađe na led na početku utakmice doigravanja. Zvižduci i

Bučni zvuk pratilo je zviždanje. Izgleda da nisam bio jedini koji je propustio tradiciju.

Trebalo je nekoliko čitavih milisekundi da se buka stiša, uz nekoliko zakašnjelih uzvika. Sada je moj osmijeh bio nekontroliran i mnogi gledatelji su ga ponovili.

Konačno, nešto što je nejasno podsjećalo na red je uspostavljeno. Rekao sam: „Pretpostavljam da se svi pitate—“

„ZAŠTO STE NAS OVDJE OKUPILI!“, odgovorila je gomila, a zatim su svi prasnuli u smijeh.

„U redu, svi“, nastavio sam. „Uživam u ovome koliko i vi, ali imamo neke ozbiljne stvari za razgovarati. Dakle, hajde da počnemo.“ Pokazao sam na Icka i Daea, koji su stajali tačno ispred podija. „Kao što većina vas zna, Ikar i Dedal su se uputili prema galaktičkom jezgru nakon što su digli u zrak matičnu zvijezdu Drugih, davne 2232. godine. Pa, 2320. godine, lokalnog zvjezdanog datuma, otkrili su mrežu crvotočina koja pripada nečemu što se zove Pangalaktička Federacija, koja se sastoji - ili je bila - od sto četrnaest vrsta razumnih bića. Kvalificiram njihov status jer Ick i Dae nisu pronašli ništa osim automatiziranih sistema. Čitava federacija - više od osam hiljada svjetova - je napuštena. I tu dolazi do poente.“

Zastao sam i osvrnuo se oko sebe. Mogao si čuti pad igle. Bilo je to kao u dobra stara vremena, kada su svi bili na istoj strani. Osjetio sam trenutni nalet emocija. „Ispostavilo se da su se svi uputili prema brdima kada je otkriveno da galaksiji Mliječni put prijete uništenje.“

Podigao sam ruku dok je gomila urlala. „Ne, ne sljedeće sedmice, kao što sam siguran da većina vas zna. Govorimo o vremenu koje je udaljeno i do sto hiljada godina.“ Vidjeli smo dovoljno primjera spajanja dvije galaksije da bismo znali da je to obično prilično bezopasno. Ali patuljasta galaksija koja se približava ima crnu rupu mnogo veću od Strijelca A*, i one će se ili direktno sudariti ili će proći tako blizu jedna drugoj da će obje biti odbačene u suprotnim smjerovima. Prva mogućnost će sterilizirati galaksiju. Nedvosmisleno. Ovo će biti djed svih gama-zraka i bit će vidljiv širom vidljivog svemira.

Zastao sam da pustim da se buka stiša.

„Druga opcija će napraviti nered u galaksiji, a crne rupe će uništiti mnogo sistema na putu, ali život općenito hoće.“

preživjeti. Ali nećemo znati koja vrata ćemo otvoriti dok ne bude prekasno."

„Ipak“, viknuo je neko, „sto hiljada godina mi se čini manje hitnim, znaš?“

Klimnuo sam glavom u smjeru glasa, iako nisam mogao razaznati ko je govorio. „Istina, i da imamo FTL, jednostavno bismo otišli pet godina prije događaja. Ali nemamo. Ono što imamo je ljudska populacija preko šezdeset milijardi putem UFS-a, a da ne spominjemo Deltane, Quinlane i Pav. Oh, i zmajeve. Bridget je objavila niz radova o njima.“

Poenta je u tome da moramo premjestiti sve, i to moramo učiniti brzinama ispod svjetlosti.

„Šta je sa crvotočinama?“ viknuo je neko drugi.

„Da, imamo mrežu crvotočina. Ali vrata crvotočina moraju se postaviti tako što će se prebaciti do odredišta pomoću SURGE pogona. Dakle, za sto hiljada godina možemo stići, u najboljem slučaju, sto hiljada svjetlosnih godina daleko. Ili možemo transportovati crvotočinu sto hiljada svjetlosnih godina daleko. To je otprilike na pola puta do bilo kojeg od Magelanovih oblaka. Nije baš dovoljno dobro.“

Tiho mrmljanje postepeno se pretvorilo u urlik dok su ljudi počeli raspravljati i svađati se. Dao sam tome nekoliko trenutaka, a zatim sam ga prekinuo. „Očigledno ne moramo danas donijeti odluku. Ali ovo je tehnički i inženjerski izazov. I politički, naravno.“ Napravio sam grimasu. „Ako vi ne osjećate hitnost, a svi ste besmrtni, zamislite da pokušavate probuditi biografije koje očekuju da će biti mrtve u roku od jednog stoljeća.“

Neko je povikao: „Koliko veliku možeš napraviti crvotočinu? Možeš li progurati planetu kroz nju?“

„U teoriji, nema ograničenja“, odgovorio sam. „Ali do sada smo ih doveli samo do dvadeset kilometara u prečniku. Nakon toga, negativna energija počinje da curi brže nego što je možemo nadoknaditi.“

„Koje su nam opcije?“ doviknuo je neko drugi.

„To te i pitam“, odgovorio sam. „Razmisli o ovome. Slobodno...“

Pošaljite mi pitanja. Objavit ću listu često postavljanih pitanja i odgovora.

Bilo je još nekoliko pitanja, sve manje tehničkih, a više političkih. Zatim pitanje koje su vjerovatno svi čekali: „Gdje je nestala ova Federacija?“

Umjesto odgovora, dao sam znak Icku i Daeu. Oni su stupili na podij. „Veliki Magelanov oblak, prema riječima arhivista Federacije“, rekao je Ikar. „Koristili su hibridni pristup, ali ne onaj koji mislim...“

moći ćemo prodavati čovječanstvu. Digitalno su pohranili svoju populaciju - svako biće, tijelo i um - i prenosili ih brodovima koji su već stoljećima na putu."

„Oni... koristili su transporter?“ rekao je neko drugi sa strahopoštovanjem u glasu. Gomila je prasnula u smijeh.

„Uglavnom. Baš kao i sa Scottyjem, svi su pohranjeni u međuspremniku.“
„Možda. Ne znamo jesu li aktivni i svjesni, žive li u virtualnoj stvarnosti ili su samo uskladišteni. Postoje neka pitanja na koja Arhivist jednostavno neće odgovoriti. Brodovi također grade mrežu crvotočina dok putuju, tako da će povratak - ako ga uopće bude - biti mnogo brži.“
Ikar je zastao. „Iskopali smo koliko smo mogli, ali u nekom trenutku, odgovori o nedostupnosti informacija počeli su nadmašivati korisne odgovore. Morali smo donijeti procjenu kako bismo vam vratili ono što smo već imali.“

Pozadinsko mrmljanje se ponovo pretvorilo u urlik. Podigao sam sirenu i zavijao .
„Ovo ću predati na raspravu i prepustiti vam diskusiju. Više detalja je na blogu. Red za hranu se formira. Uživajte u simulaciji!“

Publika je klicala, a zatim krenula pravo prema švedskim stolovima, koji su se magično pojavili. I ja sam počeo izrađivati primjerke stolova i stolica.

Bilo je dobro imati simulacije ponovo.



Još jednom sam se najeo do tačke katatonije. Oko stola, Ikar, Dedal, Garfield, Bob i Will sjedili su pogrbljeno i stenjali na svojim stolicama. Nažalost, Izvorni Bob je svima nama naslijedio svoj nedostatak samokontrole oko švedskih stolova.

„Zanimljiva stvar“, rekao sam u relativnoj tišini. „Howard je bacio pogled na izvještaj Ikara i Daedusa i obavijestio nas da ostaci koje su zmajevi pronašli na Jabberwockyju imaju serijski broj ispisan u standardnom interlogu Federacije. Dakle, njihovi izviđači su u jednom trenutku stigli u naše područje. A komad opreme je bio u skladu s trenutnim tehnološkim nivoom Federacije.“

„Dakle, promašili smo ih zaooooomno“, rekao je Garfield, držeći svoju palac i kažiprst se gotovo dodiruju.

„Da“, odgovorio je Ikar. „Nešto više od dvije hiljade godina.“

„I ništa drugo nigdje?“ rekao je Ikar.

„Nisam siguran kako bismo to provjerili“, razmišljao sam, „ali kladio bih se da su odlučili da se povuku otprilike u to vrijeme. U suprotnom, Fermijev paradoks nikada ne bi ni bio upitan.“

To je bilo potpuno obeshrabrujuće i imalo je očekivani učinak. Pokušavajući ponovo pokrenuti razgovor, pogledao sam u Willovom smjeru. „Razumijem da stvari nisu išle dobro za FAITH.“

Uzdisao je i protrljao korijen nosa. „Zaista nisam očekivao da će se ovo dogoditi, ali očigledno je gubitak obraza zbog toga što je trideset hiljada ljudi istisnuto ispod njihovih leđa izazvao krizu u vladi. Postoje peticije za opoziv; ljudi prelaze preko prolaza, to je potpuni kaos.“

...

Will je pogledao oko sebe. „Nisam njihov obožavatelj, ali im odam priznanje; ne pokušavaju se izvući iz ovoga silom. Svejedno, ne znam ko će biti na vlasti za šest mjeseci.“

Oko stola su se čuli zamišljeni klimanja glavom i tužni izrazi lica. Uprkos činjenici da su Will, Hersch i Neil gotovo sve skinuli s Romulusa, to je ipak bila još jedna tema za razgovor koja je obeshrabrila. Tražio sam način da promijenim raspoloženje kada je Bob priskočio u pomoć.

„Dakle, Dae, reci nam nešto o centru galaksije“, rekao je, gušeći podrigivanje.

Dae se nasmiješio, sretan što je promijenio temu. „Zapravo se ne razlikuje mnogo od umjetničkih koncepcija i astronomskih slika koje smo viđali stoljećima, osim što je oštrije i veće rezolucije. Na udaljenosti koju smo morali održavati, nema primjetnog kretanja. Čak i tako, ti si tamo, znaš? Možeš osjetiti sirovu, iskonsku moć te stvari. Ako želiš da se osjećaš beznačajno, ne mogu zamisliti bolje mjesto za posjetiti.“

...

„A šta je s arhivistom?“ rekao je Garfield.

Ikar je ispustio neartikulirani zvuk, a Dae se nasmijao. „Icky nije obožavatelj. 'Vi ste broj 138.384 u redu. Molimo pričekajte',“ rekao je i zaurao. Ikar je odgovorio prevrtanjem očima.

„U redu?“ rekao je Garfield.

„Svaki put kada prođeš red, dobiješ jedno pitanje. Mislim da bi Icky uništio cijeli sistem kapitala bez razmišljanja do trenutka kada bismo mi otišli.“

"Ali imaš odgovore?"

„Mnogo odgovora. I mnogo toga nije dostupno. Te informacije nisu dostupne, što, na kraju smo otkrili, ne znači da oni ne znaju, samo da nismo ovlašteni da nam se kaže. Puno posla tu ima, momci. Morat ćemo organizirati ekspediciju kako bismo proveli neko ozbiljno vrijeme licem u lice sklapajući prijateljstva. Možda se možemo pridružiti Federaciji - tada bismo bili ovlašteni - ili tako nešto.“

"Zar vi momci ne možete to uraditi?"

„Idemo prema tebi s krajnjom tačkom crvotočine, Garfield. Na osnovu razgovora s Billom, to je manje-više ista tehnologija koju je on izumio. Tako da će biti brže nastaviti dalje i sastati se s tvojom stranom nego usporiti, okrenuti se i vratiti. Dakle, da, još jedna decenija najviše, i moći ćeš poslati delegaciju putem WormNeta.“

Sada je bio moj red da zarezim. Stol je eruptirao od smijeha, ublaženog još više stenjanja. Ali ipak sam se mogao malo osvetiti. Pogledao sam oko stola. „Ko je za tortu od sira?“

OceanofPDF.com

Sedamdeset drugo poglavlje :

Ljudske posljedice

Bob

Avgust 2345.

Ragnarok

Ja Bio sam pozvan kod Billa na sastanak Drevnih. Iskreno nisam bio siguran da li mi se ta titula zaista sviđa, ali Bill je istakao da bi ga pokušaj odvrćanja Garfielda nakon što se odluči samo natjerao da udvostruči pritisak. Krivio sam Billa za to; siguran sam da nikad nisam bio toliko tvrdoglav.

Ispostavilo se da sam stigao posljednji. Bill, Garfield, Howard i Will su se okrenuli i pozdravili me čim sam ušao.

„Bilo je i vrijeme“, rekao je Garfield. „Jesmo li prekinuli sastanak s tvojom djevojkom?“

„Uh“ ... „Komentar je bio malo oštar, ali možda ne toliko šaljiv koliko je Garfield namjeravao. „Možda se nemoj šaliti na tu temu dok je ona u blizini, u redu?“

Garfield se namrštio. „Šta se dešava?“

„Možda ništa. Možda nešto. Ja bih rekao da sam ... Nikad nismo bili šta pronicljiv kada su u pitanju veze—“

„Riječ koju tražiš je besmislena“, ubacio se Bill.

„Aha. Slušaj, možda nije ništa. Ne obraćaj pažnju na mene.“ Pokušala sam zadržati bezizražajno lice, ali su mi se misli vratile na nekoliko sastanaka s Theresom.

Djelovala je, pa, vrlo osjetljivo. Ali možda je to samo Quinlanovo ponašanje. Morat ću to provjeriti.

„Izgleda da Bob opet postaje domorodački“, rekao je Garfield, s lukavim pogledom u mom smjeru. „U međuvremenu, mi ostali ćemo—“

„Garfield!“, reče Bill, upozoravajućim tonom u glasu.

„U redu, u redu. Sastanak će početi.“ Garfield je prekrizio ruke i naslonio se.

„Ne baš još“, odgovorio je Bill. „Pozvao sam profesora Gilligana ovdje da nas obavijesti o projektima megastruktura, budući da je to odjednom postalo relevantno.“

Stevena Gilligana sam nekoliko puta upoznao na simulacijama događaja. Činilo se da se prilično dobro uklapa u standardnu Bobovu opsesiju. A megastrukture su bile zanimljive same po sebi, čak i bez hitnosti koju su Ikar i Dedal stvorili.

„Dok čekamo“, rekao je Will, „kako ide ta stvar s Hueyjem , Howarde? Malo sam izgubljen/a ovdje.

Svi smo prevrnuli očima. Will je vjerovatno bio najmanje odsutan Bob u galaksiji.

Howard je odgovorio sa širokim osmijehom. „Vriska i prijetnje nisu ni izdaleka prestale, ali uspjeli smo pokrenuti dovoljno pravnih radnji da bismo mogli ispuniti naš prvi val narudžbi. Zasad su najveći kupci turističke kompanije koje vam omogućavaju da iznajmite huey na dan ili sedmicu, za one koji žele posjetiti druge planete.“ Zastao je. „Kao što se i očekivalo. Također, kao što se i očekivalo, drugi najveći su kompanije koje se bave, hm, interesima s oznakom R. To je, mislim, ono što zaista uznemirava nabildane košuljaše.“

Nasmijali smo se, a onda je Bill rekao: „Ima li šanse da te ukinu?“

Howard je odmahnuo glavom. „Nema šanse. Kao što je Bridget predviđela, ljudi sada imaju priliku za nešto od onoga u čemu uživaju, bez neugodnosti da prvo umru. Svaki političar koji govori protiv Hueyja bit će izbačen na sljedećim izborima.“

„Ovo će fundamentalno promijeniti društvo“, razmišljao je Garfield.

„Nisam siguran u to. Osim mogućnosti putovanja, ljudi će raditi mnogo istih stvari, samo sigurnije. Ako vam se, na primjer, padobran ne otvori, to je više neugodnost nego tragedija, znate?“

Bill je upravo htio nešto dodati kada se pojavio profesor Gilligan.

„Zdravo, Steven, sjedni“, rekao je Bill i pokazao na prazan La-Z-Boy. Steven se nasmiješio, sjeo u njega i nekoliko trenutaka se igrao s podešavanjem.

Bill je strpljivo čekao da se smjesti, a zatim rekao: „Dakle, htjeli ste nas obavijestiti o projektima megastruktura?“

„Pa, da. Do sada si već vidio ljudsku reakciju na Nemezis.“
saopštenje.”

Svi smo klimnuli glavom. Nekim procesom osmoze, Georgeovo originalno ime za osvajača se zadržalo. Dolazeća patuljasta galaksija i njena centralna crna rupa bile su poznate naizmjenično kao Nemesis.

„Najblaži opis bi bio kolektivno zijevanje cijele vrste“, odgovorio je Bill.

„Da, pa, sto hiljada godina...”

Bill je uzdahnuo, razdraženo. „Ali moramo početi sada—“

„Zato sam ovdje, Bille. Direktori i dioničari raznih konzorcija megastruktura su možda, po svojoj prirodi, napredniji od većine. Želimo s tobom razgovarati o opcijama.”

Konkretno, moram pitati: Postoji li ikakva nada da ćete stvoriti crvotočinu veću od one koju trenutno možete stvoriti?

„Apsolutno. Crvotočine Federacije mogu se proširiti i do hiljadu kilometara na zahtjev, prema informacijama koje su Ick i Dae dobili od arhivista. I ne mislim da je čak ni to bila stroga granica, već samo ono što su projektovali.”

„Dobro. Predlažemo kombinaciju megastruktura, SURGE pogona i tranzita kroz crvotočine kako bismo ljude izveli iz tog područja. Željeli bismo neke početne specifikacije od vas i dogovor za budućnost.”

"Vau. Ambiciozno. Je li se iko već prijavio?"

„Zapravo, neka grupa iz Takame izrazila je želju da se udalji što je dalje moguće od svoje planete. Već su potpisali ugovor s korporacijom O'Neill.”

Will je frknuo. „Iskusio sam Takaminu atmosferu. Nisam iznenađen. Pa kako da počnemo?”

„Već jesmo. Organizujemo diplomatsku misiju na Trantor kako bismo pokušali sklopiti sporazum sa Pangalaktičkom Federacijom, odnosno, PGF-om.”

Steven je oklijevao. „Usput, kada spomenem Trantor, Bobs me često potiskuje da se podsmjehne. Znam da je to i ime lebdećeg grada na Velikom Topu, ali to mi se čini nedovoljno za reakciju. Postoji li još neki sloj šale?”

Nasmijao sam se. „Aha. Poslat ću ti par knjiga. Ne možeš zaista razumjeti Bobove dok ne pročitaš Asimova.”

Steven se nasmiješio kao odgovor i rekao: „Do sljedećeg puta”, i izašao.

Bill je podigao prst. „Steven nije spomenuo, ali O'Neill Corporation gradi svoj cilindar sa SURGE pogonom. Neće se naseljavati oko zvijezde gdje se cilindar gradi. Uvjeran sam da bi ovo mogao postati primarni metod kolonizacije u budućnosti.“

Will je odgovorio: „Da, ja sam za to. S jedne strane, drago mi je što naši potomci traže lijepu, čvrstu planetu za naseljavanje, ali s druge strane, bilo bi dobro da krenu izvan galaksije.“ Pokazao je na mene. „Bob presreće Fargo i nastaniće se. I možda će konačno uspjeti da izađe iz ljudskog svemira.“

„Ili možda ne“, rekao sam i dobio iznenađen pogled od Willa. „Sviđalo se to vama ili ne, ljudi, mi smo u odgovornoj poziciji kada su u pitanju UFS i čovječanstvo. To je neformalno, budući da bi nam većina vlada rekla da se povučemo kada bismo pokušali da im naredimo, ali ipak ne možemo tek tako otići.“

„Možda bismo trebali“, rekao je Garfield i od nas ostalih su ga pogledali šokirano. „Slušajte“, nastavio je, „možemo učiniti samo toliko bez da zapravo prijetimo ljudima. Doći će trenutak kada ćemo morati smanjiti gubitke i jednostavno otići s onim koga smo uspjeli pridobiti.“

„Još nismo stigli tamo“, rekao je Bill.

„Ne, ali hoćemo u nekom trenutku. Vrijeme je da počnemo razmišljati o tome.“

Bill je odmahnuo glavom. „Ne. Ne vjerujem u to. Ali evo alternative.“

Pošaljimo neke krajnje tačke crvotočina u pravcu nekih od satelitskih galaksija. Još nemamo konkretnih planova, samo da ih imamo spremne. Onda, ako uspijemo da uspostavimo neki kontakt sa glupim ljudima—“

„I Pav, i Quinlani, i Deltani, i zmajevi“, ubacio se Howard.

„Barem ćemo nešto imati na svom mjestu“, završi Bill.

„Kad smo već kod Pava, Quinlana i tako dalje“, rekao je Will u tišini.

„Barem smo riješili Fermijev paradoks. Ili su to barem Ikar i Dedal uradili.“

„Kako?“ upitao sam, zbunjeno.

Will se nasmiješio. „PGF. Svaka civilizacija koja je postigla međuzvjezdani let na kraju je postala dio Federacije. A kada su svi otišli, povelili su sa sobom svaku civilizaciju koja se mogla otkriti sa Zemlje ili koja bi nas vjerovatno mogla kontaktirati. U periodu između njihovog odlaska i početka Zemlje...“

tražeći vanzemaljske potpise, nijedna druga vrsta nije postigla potreban tehnološki nivo."

„Dakle“, zarežao je Garfield. „Samo je loš tajming?“

"Prilično."

To je izazvalo još jednu kontemplativnu tišinu dok su svi razmišljali o hirovima svemira. Iskoristio sam priliku da pogledam po prostoriji i vidim ove četiri osobe - moje prijatelje, moju braću, moje klonove. Nimalo komplicirano, ne, gospodine. Mliječni put je bio na rubu uništenja; odmetnuta vještačka inteligencija koju smo stvorili bila je puštena u galaksiji; i nekako smo se ponovo našli zaglavljani u donošenju odluka koje će uticati na milijarde živih bića. Zaista, nije bilo nikakve šanse da se izvučem iz ovoga.

Čuvari galaksije. Opet.

OceanofPDF.com

O autoru

Ja sam penzionisani kompjuterski programer, honorarni pisac, povremeni dremalica, ljubitelj kafe, snoubordinga, planinskog biciklizma i svega što je štrebersko.

Blog autora: <http://www.dennisetaylor.org>

Tviter: [@Dennis E Taylor](#)

Fejsbuk: [@DennisETaylor2](#)

Instagram: [dennis e taylor](#)

[OceanofPDF.com](#)

O izdavaču

T Njegovu knjigu je u ime autora objavila Književna agencija Ethan Ellenberg.

<https://ethanellenberg.com>

E-pošta: agent@ethanellenberg.com

Fejsbuk: <https://www.facebook.com/EthanEllenbergLiteraryAgency/> _

[OceanofPDE.com](https://www.oceanofpde.com)